

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن

إعداد الطالب
تحسين عادل الطراونة

إشراف
الدكتور محمود بني خلف

رسالة مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة
الماجستير في المناهج وأساليب تدريس
العلوم قسم المناهج والتدريس

جامعة مؤتة، ٢٠٠٦

بسم الله الرحمن الرحيم



MUTAH UNIVERSITY
Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (14)

إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب تحسين عادل الطراونة الموسومة بـــ:

مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن

استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **مناهج وأساليب تدريس العلوم.**

القسم: المناهج والتدريس.

	التوقيع	التاريخ	
د. محمود بني خلف	[signature]	2006/3/20	مشرفاً ورئيسا
د. بسام الهلول	[signature]	2006/3/20	عضواً
د. زيد البشايرة	[signature]	2006/3/20	عضواً
د. نصر المقابلة	[signature]	2006/3/20	عضواً



عميد الدراسات العليا
أ.د. أحمد القطامين

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :61710
تلفون :03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

إلى من غمرني بالحب والحنان إلى والدتي الفاضلة ووالدي الكريم اليهم خالص البر وكثير الإحسان، وإلى زوجتي المخلصة وإلى إبنتي العزيزة هدى وإلى إخوتي وأخواتي الأحباء.

تحسين عادل الطراونة

الشُكر والتقدير

الحمد   رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد (صلى ا عليه وسلم)، وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد:

أتقدم بخالص الشكر وعظيم التقدير إلى أستاذي الدكتور محمود بني خاف، على ما أفاضه علي من غزير علمه وحلمه، ولما قدمه من مساعدة أكاديمية لإتمام هذه الرسالة، أطال ا في عمره للعطاء، وإلى الأساتذة الكرام الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذه الرسالة كل الشكر والعرفان، وأغدو ممتناً لملاحظاتهم القيمة، ونقدهم البناء، وتوجيهاتهم العلمية، لما لها من أعظم الأثر في أن ترتقي هذه الرسالة إلى المستوى العلمي الرفيع.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة مؤتة، والجامعة الأردنية، ومشرفي وزارة التربية والتعليم ومعلمي العلوم ومعلمي التربية الأسلامية في محافظة العاصمة - مديرية تربية عمان الثانية- الذين قدموا المساعدة في تحكيم الأداة جزاهم ا كل خير. والشكر لكل من ساعد على إتمام هذه الرسالة من الأخوة الزملاء.

تحسين عادل الطراونة

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الإهداء	أ
الشُكر والتقدير	ب
فهرس المحتويات	ج
قائمة الجداول	هـ
قائمة الملاحق	ز
الملخص باللغة العربية	ح
الملخص باللغة الإنجليزية	ط
الفصل الأول: خلفية المشكلة وأهميتها	
١,١ المقدمة	١
٢,١ مشكلة الدراسة	٥
٣,١ أهداف الدراسة	٦
٤,١ أهمية الدراسة	٧
٥,١ مصطلحات الدراسة	٨
٦,١ حدود الدراسة ومحدداتها	٩
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
١,٢ الإطار النظري	١٠
٢,٢ الدراسات السابقة	١٢
١,٢,٢ دراسات تتعلق بأثر تضمين الآيات القرآنية الكريمة في كتب العلوم على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم....................	١٢
٢,٢,٢ دراسات تتعلق بتحديد البعد الديني في مناهج العلوم وتحديد المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية.............	١٣
٣,٢,٢ تعليق على الدراسات السابقة	١٦

٣,٢ أسئلة الدراسة ١٧

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

١,٣ مجتمع الدراسة وعينتها ١٩

٢,٣ أداة الدراسة ١٩

٣,٣ صدق الأداة ١٩

٤,٣ ثبات أداة التحليل ٢٠

٥,٣ إجراءات التحليل ٢٢

٦,٣ المعالجة الإحصائية ٢٦

الفصل الرابع : عرض النتائج

١,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ٢٧

٢,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ٣٠

٣,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ٣١

٤,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع ٣٢

٥,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس ٣٥

٦,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال السادس ٣٥

٧,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال السابع ٣٧

الفصل الخامس: الخاتمة والمناقشة والتوصيات

١,٥ الخاتمة ٣٩

٢,٥ مناقشة النتائج ٤٠

التوصيات ٤٩

المراجع ٥٠

الملاحق ٥٤

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١.	معامل الثبات بين الباحث ونفسه في مرتي التحليل ومعامل الثبات العام بين المحللين......................	٢١
٢.	عدد الدروس في كل كتاب من كتب العلوم	٢٢
٣.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع مرتبة حسب المبحث ومجال الظاهرة واسم الظاهرة وعدد الظواهر.....	٢٨
٤.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر مرتبة حسب المبحث ومجال الظاهرة واسم الظاهرة وعدد الظواهر.......	٢٩
٥.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي.......	٣٠
٦.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي التي لم يرد عليها دليل قرآني فـي الكتاب المدرسي بغض النظر عن مجال التحليل	٣١
٧.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي بغض النظر عن مجال التحليل	٣٢
٨.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم	٣٣
٩.	الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم.	٣٥
١٠.	النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمـنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها..	٣٦

١١. مدى تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهـر الطبيعية ٣٧

١٢. ملخص يبين مراتب الكتب حسب عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة فيها.. ٤١

١٣. توزيع الظواهر الطبيعية في الكتب المدرسية حسب مجالاتها ٤٣

قائمة الملاحق

رمز الملحق	موضوع الملحق	رقم الصفحة
أ.	الآيات الواردة في الدراسة	٥٤
ب.	أداة الدراسة	٦٠
ج.	نماذج من تحليل كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا التي قام بها الباحث..	٦٢
د.	السؤال الذي تم توجيهه إلى عدد من المحكمين لمعرفة المدى المناسب	٦٦
ه.	الأسئلة التي تم توجيهها للمحكمين للتأكد من صدق المحتوى العلمي للأداة	٦٩
و.	السؤال الذي تم توجيهه إلى المحكمين للتأكد مـن ملاءمة الآيات القرآنية الكريمة الواردة في الدراسة للدلالة على الظواهر الطبيعية..	٧٣
ز.	السؤال الذي تم توجيهه للمحكمين للتأكد من سلامة محتويات قائمة التحليل ودقتها من الناحية اللغوية والعلمية والفنية وملائمتهاللموضوع	٨١

الملخص

مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن

تحسين عادل الطراونة

جامعة مؤتة، ٢٠٠٦

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن.

وقد توصلت الدراسة إلى أن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن قد بلغ (٩٢) ظاهرة، منها ست ظواهر فقط ورد عليها دليل قرآني في كتب العلوم، مما يعني أن (٨٦) ظاهرة أخرى بقيت بدون ذكر دليل عليها في كتب العلوم. علماً بأن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم التي ورد عليها دليل في القرآن الكريم قد بلغ (٧٨) ظاهرة، أما عدد الظواهر التي لم يعثر بعد على دليل عليها في القرآن الكريم فقد بلغ (١٤) ظاهرة. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن المدى (ضعيف) مقارنةً بالمدى الذي تم تحديده من قِبل المحكمين.

وتوصي الدراسة قسم المناهج في وزارة التربية والتعليم بضرورة توظيف الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية في كتب العلوم للدلالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة فيها. لما لها من دور كبير في توجيه الطلبة نحو الإيمان با تعالى وتعميقه لديهم.

Abstract

Inclusion the extent of Holy Koran quotations that signify natural phenomenon, in the science textbooks of the basic school cycle in Jordan

Tahseen Adel Tarawneh

Mu'tah University, 2006

The purpose of this study was to reveal the extent of relating natural phenomenon in the science textbooks for the higher basic stage in Jordan, with Holy Koran verses that signify them.

It was concluded by the researcher that the number of natural phenomenon included in the science textbooks for the higher basic grade in Jordan, was (92), six of which were associated with Koranic quotations in the school book; this means that further (86) phenomena remained without any quotations in the school book. It should be noted that the number of natural phenomenon involved in the science textbooks, which were associated with Koran quotation was (78), while the number of phenomenon which were lacking Koran quotations was (14), that from a total of (92) phenomena. It was also deduced by the researchers that the average of inclusion percentage, in the science textbooks for the upper basic stage in Jordan, of quoted Koran verses that relates natural phenomenon, is around (9%).This would indicate that the extent is quite poor in contrast with the extent percentage already determined by the arbiters.

The study advises the department of curricula at the ministry of Education to employ Koran quotations in order to signify relevant natural phenomenon appearing in science textbooks, for the great effect this will produce in directing the students towards believing in God, and infusing them with faith.

الفصل الأول

خلفية المشكلة وأهميتها

١,١ المقدمة

اكتسبت المعرفة العلمية أهمية بالغة في حياة الإنسان لأنها تعنى بالإنسان من كافة جوانب النمو، العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية والروحية، فقد بدأت معرفة الإنسان بالعلم منذ وجوده على الأرض، حيث بدأ يلاحظ الظواهر الكونية المحيطة به ويتعرف على حقائقها، فلاحَظ السحاب ونزول المطر، ولاحَظ القمر وأطواره، وتعاقب الليل والنهار، فتجمع لديه كم هائل من المعرفة العلمية، وتمكن من الاستفادة من بعضها في حياته فقد استفاد من ظاهرة الطفو في صنع القوارب والسفن، ثم عَمِد الإنسان إلى التجريب وتمكن من خلاله الحصول على المزيد من المعرفة، فعلى سبيل المثال اكتشف من خلال عمليات التجريب أن المعادن تنصهر بالحرارة، وبانصهارها يمكن تشكيلها بحسب الأداة التي تفيده في حياته (نشوان، ١٩٩٤).

ومع تزايد حجم المعرفة واتساعها أصبحت الحاجة ملحة إلى اتباع منهجية علمية لتسهيل دراستها وفهمها، مما أدى إلى البحث عن وسيلة تُحقق الغرض المطلوب، فكان الكتاب المدرسي هو الوسيلة التي يمكن من خلالها عرض المعرفة وتسهيل دراستها (يوسف، ١٩٩٥). إذ يعد لبنة أساسية في عملية التعلم والتعليم، يحدد من خلاله المعلومات التي تُدّرس للطلبة من حيث الكم والكيف، والطريقة المناسبة لمعالجة كل موضوع منها.

ويظلُ الكتاب من أكثر الوسائل التعليمية فاعلية وكفاءة على الرغم من شيوع التعليم المبرمج، وتطور تقنيات التعليم كاستخدام الأشرطة وأفلام الفيديو، والرزم التعليمية. ولذلك استمر التربويون والمهتمون بالتربية والتعليم في تطوير الكتب المدرسية لتحقيق الأهداف والغايات الأكثر إلحاحاً وضرورةً المتمثلة بالتربية العلمية

التي تهدف إلى إكساب الفرد المتعلم التفكير العلمي وتوظيفه في حياته لحل المشكلات التي تواجهه (الخشان، ١٩٩٦).

فلم يَعد التركيز فقط على نقل المعلومات والأفكار والخبرات السابقة في مجال المعرفة العلمية، بل تجاوز ذلك إلى إكساب الفرد القدرات والمهارات العملية والعلمية المختلفة لتساعده على فهم مواقف الحياة اليومية وحل مشكلاتها بالإضافة إلى تنمية الميول والاتجاهات المناسبة نحو العلم وتطبيقاته المختلفة (مصطفى، ١٩٩٠).

ولقد حدثت تطورات واسعة في مناهج العلوم تبعاً لاختلاف النظرة إلى العلم وطبيعته، ففي بريطانيا حدث تطور شامل في مناهج العلوم في جميع المراحل التعليمية، كمشروع نافيلد للفيزياء في المرحلة الإعدادية، وبدلاً من الاعتماد على الطريقة القديمة في التدريس التي تقتصر على تقديم الفيزياء بشكل تعريفات وقوانين، وجه الإهتمام إلى معرفة أصل هذه القوانين واستنتاجها. ثم تلا ذلك مشاريع التكامل للطلبة من سن الثالثة عشر إلى سن السادسة عشر، وقد تم فيه التكامل بين الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا وعلم الأرض والعلوم الاجتماعية (نشوان، ١٩٩٤).

وبالرغم من هذه التطورات التي أجريت على المناهج بشكل عام وعلى مناهج العلوم بشكل خاص، إلا أنه ما زال هناك بعض القصور في جوانب تكاملها، وهذا ما عكسته بعض الدراسات. مثل دراسة باكستر (Baxter،1989) التي هدفت إلى الكشف عن مدى فهم الطلبة للظواهر الفلكية المألوفة وهي أطوار القمر، وكوكب الأرض الموجود في الفضاء ومجال الجاذبية، والليل والنهار، والفصول الأربعة. فقد أظهرت النتائج أن هناك تدنياً في قدرة الطلبة على تفسير أسباب حدوث هذه الظواهر جميعها.

وكذلك دراسة شانغ (Chang، 1999) والتي هدفت إلى التعرف على أفكار الطلبة في كلية المعلمين حول ثلاث من الظواهر التي تحدث في حياتنا اليومية والتي تعبر عن التغيرات في حالات المادة وهي ظواهر: التكاثف والتبخر والغليان. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معظم الطلبة -بمختاف تخصصاتهم العلمية وغير العلمية - ليس لديهم فهم

صحيح حول التكاثف والغليان، في حين أن الطلبة الذين يدرسون العلوم كان لديهم أفكار صحيحة عن التبخر.

وفي دراسة الشرمان (٢٠٠٠) التي هدفت إلى معرفة قدرة طلبة الصف العاشر الأساسي على تفسير عدد من الظواهر الطبيعية التي يشاهدونها في حياتهم اليومية، وإلى استكشاف أهم الأفكار والتفسيرات الخاطئة لديهم حول تلك الظواهر. وقد أظهرت النتائج أن هناك تدنياً في قدرة الطلبة على تفسير حدوث تلك الظواهر الطبيعية.

وتشير الكيلاني (١٩٩٤) إلى أن المناهج يغلب عليها الأخذ بالفلسفة الوضعية التي تميل إلى أن لكل مبحث خصوصيته، بحيث يتم تناول الظاهرة الطبيعية بشكل جزئي، فكل مبحث يتناول الظاهرة من جانب معين وبشكل منفصل عن المباحث الأخرى وبصورة غير متكاملة، الأمر الذي قد يؤدي إلى تكوين أخطاء في المفاهيم العلمية لدى الطلبة وعجز في تفسيرها. كما يشير مايير(Mayer، 1982) أن هذا التقسيم الجزئي لكل مبحث على حدة قد يضيع على الطالب فرصته لتكوين نظرة شمولية للمفاهيم والظواهر الكونية التي يدرسها.

لقد كشفت الدراسات والأبحاث التي قُدمت إلى مؤتمرات التربية الإسلامية التي عقدت في عدد من العواصم الإسلامية عن إحساس عميق من قبل المفكرين المسلمين والتربويين الإسلاميين بقصور المناهج من حيث التكامل بين العلم والدين التي تُدرس بجامعاتنا ومدارسنا نظراً لاعتمادها على المناهج الغربية الوافدة (يونس، ١٩٩٧). ولكون المناهج الدراسية في كافة المستويات التعليمية تخضع لطبيعة المجتمع من حيث عقيدته وثقافته وحاجاته وآماله (سرحان،١٩٨١)، فإن المجتمع الأردني يستند إلى العقيدة الإسلامية التي تشكل دستوره في معالجة مشاكله الحياتية والأخروية (عبيدات، ١٩٨٥).

ويشير العظم (١٩٨٣) إلى أهمية تعليم العلوم وميادينها المختلفة بربط الظواهر الطبيعية بقدرة ا وعظمته سبحانه وتعالى في كتب العلوم ليكون التكامل بين العلم والدين على قدر أهميتهما ومكانتهما في حياة الطلبة. إذ أن كتب العلوم لها الدور

الكبير في توجيه الطلبة نحو الإيمان با تعالى وتعميقه لديهم من خلال ما تُقدمه للطلبة من ظواهر الكون والقوانين التي تحكمه، وإنطلاقا من أن القرآن الكريم منهاج حياة وكتاب محفوظ (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٤).

والقرآن الكريم يزخر بالعديد من الآيات التي تشير إلى الكون والعديد من الظواهر الطبيعية وإشتماله على لمحات علمية مذهلة، وإشارات علمية صادقة وحقائق علمية لا تقبل الجدل. وقد أحصى الدارسون من هذه الاشارات الكونية في كتاب ا كثيراً من الآيات الصريحة وأخرى تقرب دلالتها من الصراحة، وبدوام تأمل المتأملين في كتاب ا وتدبر المتدبرين لآياته، تتسع دائرة حقائق الكون الثابتة (النجار، ٢٠٠٢)، بما يؤكد على تحقق الوعد الالهي الذي يقول فيه ربنا تبارك وتعالى:{ **سنُرِيهم آَياتِنَا فِي الآَفَاقِ وفِي أَنْفُسِهِم حتى يتَبين لَهم أَنه الْحق أَولَم يكْفِ بِربك أَنه علَى كُلِّ شَيءٍ شَهِيد** } (فصلت، الآية :٥٣).

والقرآن الكريم مليء بالآيات القرآنية التي تدعو الإنسان إلى التفكير والتعقل في خلق ا ، والتي تؤكد على أن المعرفة بخلق ا (الطبيعة) هي نوع من أنواع العلم (الشافعي وزملاؤه، ١٩٩٦). ومن ذلك ما يرتبط بخلق الإنسان وكيفية عمل جسمه قال تعالى:{ **فَلْينْظُرِ الإِنْسان مِم خُلِقَ** } (الطارق، الآية:٥)، أو ما يرتبط بالتدبر في الطبيعة واكتشاف سننها وقوانينها والتعرف عليها بأدوات علمية؛ فقال تعالى:{ **أَفَلا ينْظُرون إِلَى الإِبِلِ كَيفَ خُلِقَتْ (١٧) وإِلَى السماءِ كَيفَ رفِعتْ (١٨) وإِلَى الْجِبالِ كَيفَ نُصِبتْ (١٩) وإِلَى الأَرضِ كَيفَ سطِحتْ** } (الغاشية، الآية: ١٧- ٢٠). وقالى تعالى: {**هو الَّذِي أَنْزلَ مِن السماءِ ماء لَكُم مِنْه شَراب ومِنْه شَجر فِيهِ تُسِيمون (١٠) ينْبِتُ لَكُم بِهِ الزرع والزيتُون والنخِيلَ والأَعنَاب ومِن كُلِّ الثَّمراتِ إِن فِي ذَلِك لَآيةً لِقَومٍ يتَفَكَّرون**} (النحل، الآية: ١٠-١١).

والقرآن الكريم والسنة النبوية هما منهاج المسلم العام في هذه الحياة، وضمن إطارهما تنبثق مناهج التربية والتعليم في سائر العلوم؛ قال عليه السلام " **... إني قد تركت فيكم ما إن اعتصمتم به فلن تضلوا أبدا، كتاب ا وسنة نبيه** " (المنذري،

١٤١٧هـ). فالتربية والتعليم يصعب فهمهما تماماً دون معرفة موقعهما في إطار التصور الإسلامي الكامل للكون والإنسان والحياة. ويشير الفرحان وزملاؤه (١٩٨٤) إن الإزدواجية التي تمارسها بعض النُظم التربوية في النظر إلى العلوم الطبيعية على أنها شيء يختلف عن العلوم الشرعية من حيث أهدافها وغاياتها بالنسبة للفرد والمجتمع هي نظرة مرفوضة في مفهوم التربية الإسلامية، إذ لا بد من صياغة مناهج العلوم الطبيعية على أساس يتفق مع النظرة الكلية للإسلام.

وعلى ضوء ما تقدم، تغدو دراسة الظواهر الطبيعية ومدى ربطها بالآيات القرآنية الكريمة الدالة عليها على قدرٍ عالٍ من الأهمية وتُفضي في الوقت ذاته إلى تحديد مشكلة الدراسة.

٢,١ مشكلة الدراسة

إن تعميق الإيمان بالخالق عز وجل من خلال التبصر بالكون ومكوناته والتعرف إلى القوانين التي تحكمه هدف بارز من أهداف مناهج العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن (وزارة التربية والتعليم،١٩٩١). ولتحقيق هذا الهدف سعت وزارة التربية والتعليم إلى صياغة محتوى كتب العلوم ضمن الإطار الإسلامي ومبادئه وغاياته، وضرورة إبراز أهمية هذا الجانب في تكوين النظرة الشمولية للكون والحياة (بني سلمان، ١٩٩٢).

لقد كشفت بعض الدراسات مثل دراسة عطيفة (١٩٨٦)، ودراسة ودراسة طعيمة (٢٠٠٠)، ودراسة الشواقفة (١٩٩٧)، عن أهمية التكامل بين العلم والدين. إذ إن كتب العلوم لها الدور الكبير في توجيه الطلبة نحو الإيمان با تعالى وتعميقه لديهم، في حين كشفت بعض الدراسات الأخرى مثل دراسة أبو حمدان (١٩٨٩)، ودراسة الكثيري (١٩٩٤)، ودراسة شرمان (١٩٩٩)، عن قصور مناهج العلوم من حيث التكامل بين العلم والدين. ومن خلال خبرتي في تدريس العلوم لاحظت أن كتب العلوم تكاد تخلو من الربط الديني.

إن العلوم الطبيعية بالرغم من مظهرها الموضوعي إلا إنها تحمل كثيراً من القيم والأفكار والمعتقدات التي توجه تقدم هذه العلوم كما توجه استثمارها وتطبيقاتها في حياة الطلبة. إذ أن التفكر في خلق الله يعزز المنهج التجريبي المتبع في العلوم الطبيعية ويتكامل معه، لأن التفكر الدقيق يستلزم الملاحظة الدقيقة. وأن التأصيل الإسلامي لأهداف تدريس مادة العلوم الطبيعية في مراحل التعليم العام، وربطها بدعوة القرآن الكريم إلى النظر والتفكر والإيمان والاستفادة مما هيأه الله للإنسان في هذا الكون أمر بالغ الأهمية في إبراز التكامل والتوازن بين محتوى الكتب المدرسية وأهدافها، ودليل قاطع على مدى ملاءمة تلك الكتب في اكساب الطلبة لمضامين أهدافها، وتعميقها في نفوسهم وسلوكهم.

وعلى ضوء ما تقدم تنحصر مشكلة الدراسة في الحاجة الملحة لمعرفة مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، والكشف عن مدى توفر المحتوى المناسب - الظواهر الطبيعية والآيات الدالة عليها - لتحقيق الهدف العام لمرحلة التعليم الأساسي المتمثل في " تعميق الأيمان بالله تعالى من خلال التبصر في الكون والقوانين التي تحكمه" (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩١، ص٨).

٣,١ أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تشخيص وحصر الظواهر الطبيعية في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن. سواءٌ أكانت هذه الظواهر تصنف على أنها ظواهر (فيزيائية أم كيميائية أم بيولوجية أم جيولوجية)، والتعرف على النصوص القرآنية الدالة عليها، وذلك بالرجوع إلى نصوص القرآن الكريم بغية إبراز الصور القرآنية لتلك الظواهر التي تُبرز الصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من الخصائص التي تمتلكها الظاهرة الطبيعية مما يعزز فهمها وإدراكها لدى طلبة المدارس، كما تهدف أيضاً إلى إبراز التكامل بين المحتوى العلمي (الظواهر الطبيعية)

والمحتوى القرآني (الآيات القرآنية الكريمة) بغية إبراز مدى ملاءمة وقدرة محتوى كتب العلوم في تحقيق الهدف السامي الذي نصت عليه الخطوط العريظة لمناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي في الأردن الذي يختص " بتعميق الإيمان با تعالى من خلال التبصر في الكون ومكوناته والقوانين والعلاقات التي تحكمه" (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩١، ص٨).

٤,١ أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة بوجه عام في إبراز العلاقة والتكامل بين العلم والإيمان. كما تكمن أهمية هذه الدراسة في إبراز أهمية التفكر والتدبر في هذا الكون الواسع، وتسليط الضوء على أن المعرفة الحقيقية تُستمد من القرآن الكريم، وبغيره تُصبح مناهج العلوم وكتبها مبتوره النص ناقصه الفهم والإدراك ينتابها الكثير من الغموض، ويغدو فهم المتعلمين وإدراكهم قاصراً عن نظرة شاملة للكون والإنسان والحياة (المحيسن، ٢٠٠٢).

وتتجسد أهمية الدراسة في أنها تنبثق من توصيات الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، التي أكدت على ضرورة ربط العلوم الطبيعية بالدين الإسلامي في مراحل التعليم العام، وربطها بدعوة القرآن الكريم إلى النظر والتفكر والإيمان والاستفادة مما هيأه ا للإنسان في هذا الكون (يونس، ١٩٩٧)، (شرمان، ١٩٩٩)، (العقاد، ١٩٩٩).

إن الموضوع الذي تحاول الدراسة البحث فيه، يعَد ذو جانب كبير من الأهمية لقلة الدراسات التي بحثت فيه ـ في حدود معرفة الباحث - وهو" مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن "، سيما بعد تأكيد التربويين والباحثين على دور القرآن الكريم في توضيح الظواهر الطبيعية وحث الإنسان على التدبر والتفكر في الكون وما فيه.

وتحاول الدراسة أن تزود واضعي المناهج والكتب المدرسية بما يكفل تطويرها ويعكس حرصهم على تضمين الآيات القرآنية الكريمة في مناهج العلوم بالقدر الذي يحقق أهدافها.

٥,١ مصطلحات الدراسة

الظواهر الطبيعية: يمكن تعريف الظواهر الطبيعية بأنها مجموعة من العمليات التي تؤثر على الأرض، وليس للإنسان دخل في تكوينها (عبده، ١٩٩٥). وعرفها (الجروان، ١٩٩٩) بأنها مجموعة من العمليات يتكرر حدوثها في الكون، وتتكون من ثلاثة عناصر رئيسة هي (اليابسة، الماء، الهواء). أما (الشرمان، ٢٠٠٠) فقد عرفها بأنها الوقائع والأحداث الطبيعية التي يتكرر حدوثها في الطبيعية، أو تلك التي حدثت منذ زمن بعيد ويمكن إدراكها أو الشعور بها عن طريق الملاحظة أو التجربة، وليس للإنسان دخل في تكوينها، كما يمكن النظر إليها على أنها موضوع التجربة الممكنة.

وقد تم تبني تعريف (الشرمان، ٢٠٠٠) للظواهر الطبيعية لكونه تعريف شامل مما يسهل عملية التحليل. وتم تقسيم الظواهر الطبيعية إلى أربعة أقسام وهي ظواهر (فيزيائية، وكيميائية، وبيولوجية، وجيولوجية).

كتب العلوم: هي جميع كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن المقررة على طلبة الصفين التاسع والعاشر الأساسيين وتشمل سبعة كتب هي :

١- كتاب الفيزياء و كتاب الأحياء و كتاب الكيمياء وعلوم الأرض للصف التاسع الأساسي، الصادر عن وزارة التربية والتعليم ٢٠٠٣.

٢- كتاب الفيزياء وكتاب العلوم الحياتية وكتاب الكيمياء وكتاب علوم الأرض والبيئة للصف العاشر الأساسي، الصادر عن وزارة التربية والتعليم ٢٠٠٥.

المرحلة الأساسية العليا: تشمل الصف الثامن والصف التاسع والصف العاشر الأساسي من مرحلة التعليم العام في الأردن والتي تتراوح أعمار الطلبة فيهـا بيـن

(١٤-١٦) سنة. ولكن تم في هذه الدراسة اعتبار المرحلة الأساسية العليا الصف التاسع والعاشر الأساسيان من مرحلة التعليم العام في الأردن.

٦,١ حدود الدراسة ومحدداتها

١. اقتصرت هذه الدراسة على كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن المقررة للعام الدراسي (٢٠٠٥- ٢٠٠٦) على طلبة الصفين التاسع والعاشر الأساسيان وتشمل كتب الفيزياء وكتب الكيمياء وعلوم الأرض وكتب الأحياء.
٢. اقتصرت هذه الدراسة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن الوارد ذكرها في البند (١) وعددها سبعة كتب.
٣. تتحدد نتائج هذه الدراسة في القدرة على تحديد نصوص الآيات القرآنية الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، خاصةً إذا ما أخذنا بعين الاعتبار إعجاز القرآن الكريم وصلاحيته لكل زمان ومكان وأمة وحضارة. فقد يعجز الإنسان في رصد كل الإشارات القرآنية الدالة على الظواهر الطبيعية في مرحلة ما ودفعة واحدة.

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

١,٢ الإطار النظري

حظيت مناهج العلوم بالعديد من البحوث والدراسات التي اهتمت بالعلاقة بين العلوم والدين، ومن هذه الدراسات: دراسة عطيفة (١٩٨٦) التي تناولت الكيفية التي يمكن من خلالها أسلمة محتوى مناهج العلوم، من خلال جعل المحتوى متناسقاً مع أهداف تدريس العلوم من منظورها الإسلامي. وقد جاءت هذه الدراسة، لتُسهم في تأصيل الفكر التربوي في المجتمعات العربية والإسلامية ورده إلى أُصوله الإسلامية.

كما سعت دراسة طعيمة (٢٠٠٠) إلى إبراز أهمية العلاقة بين التربية الإسلامية وسائر المباحث الدراسية، خصوصاً فيما يجمع بين علوم الدين والعلوم الكونية، إذ أن في العلوم من الدلائل ما يحول المجرد إلى محسوس، والغامض إلى واضح، ويبرز مواطن العظمة في هذا الدين.

وفي دراسة صالح (٢٠٠٢) التي هدفت إلى حصر سور القرآن الكريم وآياته المتضمنة لأنواع العلوم، وتوزيع الآيات المتضمنة لأنواع العلوم وفق أصول نُظم التصنيف العالمي، وتم البحث على أساسها في آيات القرآن الكريم مع مراعاة عدم تكرار الآية في أكثر من صنف في العلوم وقد بلغ عدد الآيات المتضمنة لأنواع العلوم التي تم حصرها في الدراسة (٩٧٩) آية موزعة على (٩٩) سورة.

ويلاحظ من الدراسات السابقة أهمية توجيه العلوم الطبيعية وجهة إسلامية، فالقرآن الكريم، قد أورد الكثير من الحقائق المتعلقة بخلق هذا الكون وتركيبه وطريقة التعامل مع مخلوقاته المختلفة، ورغم أنَ القرآن الكريم ليس كتاباً متخصصاً في العلوم الطبيعية، إلا أنه حوى معلومات كثيرة وقواعد عامة يمكن أن يهتدى بها لوضع الأسس النظرية العامة للعلوم الطبيعية، مما يبين مدى إعجاز هذا القرآن، ويقدم برهاناً جديداً على احتوائه على المبادئ الأساسية والأسس العامة لكل العلوم التي ظهرت على

الأرض. وقد أشارت بعض آيات القرآن الكريم لهذه الحقيقة، قال تعالى:{**... ما فَرطْنَا فِي الْكِتَابِ مِن شَيءٍ ...** }(الأنعام، الآية ٣٨). وفي قوله **تعالى**{ **يوم نَبعثُ فِي كُلِ أُمةٍ شَهِيدا علَيهِم مِن أَنْفُسِهِم وجِئْنَا بِك شَهِيدا علَى هؤُلاءِ ونَزلْنَا علَيك الْكِتَاب تِبيانًا لِكُلِ شَيءٍ وهدى ورحمةً وبشْرى لِلْمسلِمِين**}(النحل، الآية ٨٩). ولقد صور القرآن الكريم مظاهر الكون وجَذَبَ الأفهام إلى التأمل في بديع صنعها، ومن ذلك ما ورد في السورالآتية: الرعد، الذاريات، النجم، الفجر، الشمس، الليل، الضحى، العصر، وكلها ظواهر طبيعية. فعرض صورة الظواهر الطبيعية في السماء وعلاقتها بالأرض واضعاً قواعد علم الطبيعة بقوله:{ **ومِن آياتِهِ يرِيكُم الْبرقَ خَوفاً وطَمعا وينَزلُ مِن السماءِ ماء فَيحيِي بِهِ الأرض بعد موتِها إِن فِي ذَلِك لآياتٍ لِقَومٍ يعقِلُون** }(الروم، الآية ٢٤). وفي قوله تعالى :{ **ويسبح الرعد بِحمدِهِ والْملائِكَةُ مِن خِيفَتِهِ ويرسِلُ الصواعِقَ فَيصِيب بِها من يشَاء وهم يجادِلُون فِي اللهِ وهو شَدِيد الْمِحالِ**} (الرعد، الآية ١٢).

يلمح في كتب العلوم بوجه عام الأثر العلماني في تقديم محتواها، كنظرية دارون في التطور، فهي تكاد تخلو من الربط الديني من جهة، واحتوائها أحياناً على تفسيرات مناقضة لما يقرره الإسلام عن تلك العلوم من جهة أُخرى، الأمر الذي يتطلب وقفة خاصة على ما يقدم للمتعلمين من حيث الصلة بين العلم والدين في الدرس التعليمي (المحيسن، ١٩٩٩).

لذلك فإن الغاية المنشودة من عملية التوجيه الإسلامي للعلوم والمعارف العلمية تتمثل في العمل على تنقيتها من مختلف التصورات المادية والإلحادية المبنية على وجهات نظر فلسفية قاصرة، وإخضاعها لتعاليم الدين الإسلامي الحنيف، وقيمه، وضوابطه، وتوجيهاته، وآدابه النابعة من الأصول والمصادر الإسلامية الأصيلة المتمثلة في القرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة؛ بحيث تُستمد منها مفاهيمها الأساسية ومنطلقاتها الرئيسة، مع مراعاة أن تكون عملية التوجيه مواكبةً لظروف العصر ومتغيراته، وملائمةً لتحقيق مصالح البشرية المختلفة في كل زمانٍ ومكان.

وعلى الرغم من أن العلوم الطبيعية تقوم في الأساس على مجموعةٍ من الحقائق والقوانين العلمية التي لا نزاع فيها، ولا خلاف حولها بين الناس، إلا أنها تظَلُ في حاجةٍ ماسةٍ وضروريةٍ وهامةٍ لعملية التوجيه لتُركز على ضبط هذه الحقائق العلمية، وحسن توظيفها، وتسخيرها علمياً وعملياً على ضوء تعاليم الإسلام الحنيف خدمة للمصالح الإنسانية سواء على مستوى الفرد أو الجماعة، حتى تكون - بإذن ا - نافعةً ومفيدةً لا ضارةً ومدمرة.

٢,٢ الدراسات السابقة

تتضمن هذه الدراسة مجموعة من الدراسات السابقة، حيث تم تقسيمها إلى قسمين :

١. دراسات تتعلق بأثر تضمين الآيات القرآنية الكريمة في كتب العلوم على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم.
٢. دراسات تتعلق بتحديد البعد الديني في مناهج العلوم وتحديد المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية.

١,٢,٢ دراسات تتعلق بأثر تضمين الآيات القرآنية الكريمة في كتب العلوم على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم.

هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر تضمين الآيات القرآنية الكريمة في كتب العلوم على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم كما في دراسة بني سلمان (١٩٩٢) التي هدفت إلى معرفة أثر توجيه مقررات علم الأحياء في الأردن وجهة إسلامية على اتجاهات الطلاب نحو التطور البيولوجي، واشتملت عينة الدراسة على طلاب الصف العاشر في مدرسة كفرنجة للبنين، والبالغ عددهم (١٠٤) طلاب، وقام الباحث بتقسيم هذه العينة إلى مجموعتين، إحداهما تجريبية بحيث درست هذه المجموعة بالطريقة التقليدية، والأخرى ضابطة ودرست هذه المجموعة بعد تضمين الآيات القرآنية في المنهاج. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلاب نحو التطور البيولوجي

سلبية، مما يوحي بتأثرهم بالجدل الساخن حول هذا الموضوع، وكشفت الدراسة - أيضاً - عن وجود دلالة إحصائية مرتفعة لطريقة توجية تدريس التطور البيولوجي وجهة إسلامية. وكان من أبرز توصيات الباحث ضرورة إعادة صياغة محتوى التطور البيولوجي في إطار الخلق التطوري، الذي يستوعب التطور في إطار الدين، وضرورة استفادة قسم المناهج في وزارة التربية والتعليم من الآيات الكريمة والأحاديث النبوية المستخدمة في الدراسة لزيادة التحصيل لدى الطلبة.

ودراسة الشواقفة (١٩٩٧) التي هدفت إلى تقصي أثر توظيف الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة في مادة الأحياء، لدى طلاب الصف العاشر الأساسي على كل من تحصيلهم واتجاهاتهم العلمية، وشملت عينة الدراسة جميع شعب الصف العاشر في مدرسة خليل السالم في محافظة إربد وعددها أربع شعب، وعدد الطلاب (١٤٢) طالباً، تم اختيار الشعبتان (أ، ب) مجموعة تجريبية بحيث درست هذه المجموعة بالطريقة التقليدية، والشعبتان (ج، د) مجموعة ضابطة ودرست هذه المجموعة بعد تضمين الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة في المنهاج. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في تحصيل الطلبة في مادة الأحياء، وزيادة الاتجاهات العلمية نحو مادة الأحياء، لصالح المجموعة التجريبية. وقد أوصى الباحث بتضمين الآيات القرآنية، والأحاديث النبوية الشريفة، في منهاج الأحياء لما له من أثر في زيادة التحصيل وتنمية الاتجاهات العلمية نحو مادة الأحياء.

٢,٢,٢ دراسات تتعلق بتحديد البعد الديني في مناهج العلوم وتحديد المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية.

هدفت بعض الدراسات إلى تحديد واقع البعد الديني في مناهج العلوم كما في دراسة أبو حمدان (١٩٨٩)، التي هدفت إلى تحديد القضايا الثقافية التي تظهر في الكتب المدرسية، ومدى توافر هذه القضايا في كتب العلوم، وتم تحليل الكتب المدرسية

لمبحث العلوم الطبيعية وعلم الحياة للصف الأول الثانوي، ومباحث الفيزياء والكيمياء وعلم الحياة للصفين الثاني ثانوي والثالث ثانوي العلمي. وتوصلت الدراسة إلى أن كتب العلوم تزخر بالقضايا الثقافية أما المعتقدات الدينية فقد كان ظهورها قليلاً في الكتب المشمولة في الدراسة، مما يقلل من مساهمة هذه الكتب في ترسيخ قضايا الإيمان. وتراوحت نسبة القضايا ذات المصدر الأجنبي المقترض بين حد أدنى في كتاب العلوم الطبيعية للصف الأول ثانوي (٥٤,٥%) وحد أقصى في كتاب العلوم البيولوجية للصف الثاني الثانوي (٩٢%). وقد أوصى الباحث بضرورة العناية بالمحتوى الثقافي لكتب العلوم، وتقديمه ضمن منهج محدد وخطة مرسومة تنسجم مع النسق الفكري والثقافي للمجتمع الأردني، وتجنب مخاطر الإقتراض الثقافي.

وفي الإطار نفسه، فقد أجرى الكثيري (١٩٩٤) دراسة هدفت إلى تحديد مجال التراث العلمي الإسلامي الذي يناسب مراحل التعليم العام بدول الخليج العربي، والتعرف إلى واقع التراث الإسلامي في مناهج العلوم بمراحل التعليم العام بدول الخليج العربي، وقد قام الباحث بتحليل المحتوى العلمي لكتب العلوم بمراحل التعليم العام لدول الخليج العربي، وكان عددها (١٧٧) كتاباً، لمعرفة مدى تضمينها للتراث العلمي الإسلامي. وكشفت الدراسة عن عدم اهتمام المحتوى العلمي لكتب العلوم بمراحل التعليم العام في دول الخليج العربية بإبراز أوجه التراث العلمي الإسلامي كما يجب، وقد أوصى الباحث بضرورة أن يشتمل المحتوى العلمي لكتب العلوم بمراحل التعليم العام بالدول الإسلامية بصفة عامة، وبدول الخليج بصفة خاصة، على ما هو مناسب من التراث العلمي الإسلامي.

كما أجرى شرمان (١٩٩٩) دراسة هدفت إلى تقدير معلمي ومشرفي مبحث الفيزياء لمراعاة أسس منهاج الفيزياء للصفوف التاسع والعاشر والأول الثانوي للمرتكزات الفلسفية والعلمية والنفسية والاجتماعية في خطة التطوير التربوي في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٠) معلماً ومعلمة، و(١٢) مشرفاً، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن منهاج الفيزياء لايراعي الأسس الفلسفية بشكل كبير، لذا أوصت

الدراسة بأن يعزز منهاج الفيزياء الإيمان لدى المتعلمين بأن الكون مسخر لخدمة الإنسان وضرورة التركيز على الأسس الفلسفية التربوية - التي يرتكز عليها المنهاج - عند إعادة بنائه.

كما هدفت بعض الدراسات إلى تحديد المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية. ففي دراسة هندي (١٩٩٨) التي هدفت إلى التعرف إلى المفاهيم البيئية في كتب التربية الإسلامية في سلطنة عمان، وكانت عينة الدراسة تتألف من كتاب الأول ثانوي كعينة ممثلة لكتب التربية الاسلامية. فقد توصل الباحث إلى أن عدد الفقرات التي وردت فيها المفاهيم البيئية (١٥٨) فقرة من أصل (٩٨٠) فقرة، وأن معظم الفقرات تتصل بعلاقة الإنسان بالبيئة، وأن معظم المفاهيم البيئية التي وردت في محتوى الفقرات بشكل ضمني كان عددها (٨٨) مفهوماً، أما المفاهيم الواردة في العناوين الفرعية فقد بلغ عددها (٦٦) مفهوماً، وفي العناوين الرئيسية بلغ عددها أربعة مفاهيم. وكان من أبرز توصيات الدراسة إجراء دراسات أخرى، والإفادة من قائمة التحليل عند تخطيط أو تطوير كتب التربية الإسلامية، والتأكيد على تدريب المعلمين على إبراز المفاهيم البيئية في المحتوى الذي يدرسه.

أما دراسة العقاد (١٩٩٩) فقد هدفت إلى معرفة وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية نحو ربط الدين بالحياة في كتاب الثقافة الإسلامية للصف الأول الثانوي، كما هدفت إلى معرفة الأساليب والاستراتيجيات التي استخدمها الكتاب في ربط الدين بالحياة، وتكونت عينة الدراسة من (١٤) معلماً ومعلمةً، وقد حلّل الباحث محتوى كتاب الثقافة الإسلامية. وأظهرت نتائج الدراسة أن مفهوم ربط الدين بالحياة عند المعلمين كان واضحاً بنسبة (٩٣%) من مجموع أفراد العينة، وحكم (٨٦%) من أفراد العينة على أن الكتاب يربط الدين بالحياة، وقد أوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات التي تهتم بربط الدين بالحياة.

كما أجرى عيال سلمان (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى الكشف عن المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في الأردن، وتكونت عينة الدراسة

من جميع كتب التربية الإسلامية المقررة للمرحلة الثانوية في الأردن (الأول ثانوي، الثاني ثانوي). وقد توصل الباحث إلى أن مجموع الأفكار التي وردت في المجالات المتصلة بالمضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية (١٣٦٣) فكرة، كما بلغ عدد أفكار هذه الكتب (٧٦٤١) فكرة، فالنسبة المئوية للأفكار التي وردت فيها المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية (١٧,٨٤ %)، وبالحكم على النسب المئوية لمجالات المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية لوحظ أنها جاءت مناسبة بدرجة (مقبولة). وقد أوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات المماثلة لهذه الدراسة، وإقامة دورات تدريبية وورش عمل لمدرسي مواد التربية الإسلامية، لرفع كفاءاتهم الأكاديمية وتنمية الإحساس لديهم بأهمية ربط المادة الدينية بالقضايا العلمية، وكيفية الإعداد لها وتدريسها.

٣,٢,٢ تعليق على الدراسات السابقة

بالرغم من أن الدراسة الحالية تشترك مع الدراسات السابقة ببعض الأهداف الأساسية والأهداف الضمنية إلا أنه يمكن القول أن الدراسات السابقة ركزت على بعض القضايا واقتصرت على بعض الجوانب؛ فاهتم بعضها بمعرفة أثر تضمين الآيات القرآنية الكريمة على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم كما في دراسة (بني سلمان، ١٩٩٢)، ودراسة (الشواقفة، ١٩٩٧). أما الدراسات الأخرى فقد ركز بعضها على تحديد المعتقدات الدينية والتراث الإسلامي والمرتكزات الفلسفية في مناهج العلوم كما في دراسة (أبوحمدان، ١٩٨٩)، ودراسة (الكثيري، ١٩٩٤)، ودراسة (شرمان، ١٩٩٩). وركز البعض الآخر على المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية كما في دراسة (هندي، ١٩٩٨)، ودراسة (العقاد، ١٩٩٩)، ودراسة (عيال سلمان، ٢٠٠٣).

أما الدراسة الحالية فقد تميزت عن الدراسات السابقة في كونها تأتي أكثر إتساعاً وشمولاً وأعمق مضموناً. فقد شملت مجالات المعرفة المختلفة المتضمنة في

كتب العلوم المدرسية، فقد تضمنت المجال العقلي من تقليد وتأمل وتدبر، والمجال الوجداني من حيث تعميق الإيمان والتبصر في مكونات الكون، والمجال المهاري من حيث تجريب تكرار حدوث بعض الظواهر الطبيعية. وفي موضوع التكامل والشمولية فقد ركزت على جميع موضوعات الكتب المدرسية فيما يخص الظواهر الطبيعية، فتناولت الظواهر الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيولوجية ومدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذه الظواهر.

وبالتالي يتوقع من نتائج الدراسة أن تُسهم في سد الثغرة في مجال إعداد الكتب المدرسية وتطويرها بما يحقق الأهداف العامة لوزارة التربية والتعليم المتعلقة بتعميق الإيمان لدى الطلبة من خلال التبصر بالكون والظواهر الطبيعية.

٤,٢ أسئلة الدراسة

على ضوء الموضوعات والقضايا البحثية التي تناولتها مجمل الدراسات السابقة، وعلى ضوء المنهجية والإجراءات التي اتبَعتها، وعلى ضوء الأسئلة والأهداف التي حددتها واستنارت بها، والتوصيات التي قدمتها، فإن الدراسة الحالية ينحصر دورها في الإجابة على الأسئلة الآتية :

١. ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن؟
٢. ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي؟
٣. ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي؟
٤. ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم؟

٥. ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم ؟

٦. ما النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها؟

٧. ما مدى تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية فيها؟

ومن خلال استعراض الإطار النظري لهذه الدراسة والأدب السابق المتعلق بها فقد تم تحديد أسئلة الدراسة التي سوف تُشكل موجهات وإشارات يهتدى بها في تصميم منهجية هذه الدراسة بما في ذلك من تحديد لمجتمعها وعينتها ومن تحديد لأداتها وصدقها وثباتها وإجراءات تحليل المحتوى والمعالجات الإحصائية التي تستوجبها، وتُمثل في مجملها مضمون الفصل الثالث.

الفصل الثالث
منهجية الدراسة

١,٣ مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع كتب العلوم المقررة على صفوف المرحلة الأساسية العليا في الأردن (التاسع، والعاشر)، للعام الدراسي (٢٠٠٥- ٢٠٠٦)م، وشمل كتب الفيزياء، والكيمياء، وعلوم الأرض، والأحياء، وعددها سبعة كتب، وقد شكلت هذه الكتب عينة الدراسة.

٢,٣ أداة الدراسة

تم بناء قائمة بالظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم، والآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذه الظواهر - إن وجدت - من خلال تحليل النصوص الواردة في محتوى كل كتاب من كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، وقد شكلت هذه القائمة أداة الدراسة المشار اليها في الملحق (ب).

٣,٣ صدق الأداة

لغرض الكشف عن صدق الأداة سعى الباحث إلى تحقيق نوعين من الصدق:

أ- الصدق الظاهري: تّم عرض الأداة على لجنة من المحكمين عددها (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية بجامعة مؤتة والجامعة الأردنية، ومعلمي اللغة العربية في مديرية التربية والتعليم لمحافظة العاصمة/ عمان الثانية، وذلك للتأكد من سلامة محتويات القائمة ودقتها من الناحية اللغوية والعلمية والفنية وملاءمتها للموضوع.

ب- صدق المحتوى: تّم صياغة بنود قائمة التحليل، ثم عرضها على لجنة مكونة من تسعة محكمين؛ ثلاثة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم بجامعة مؤتة للحكم على الظواهر من حيث اعتبارها ظاهرة طبيعية أم غير ذلك، ومناسبة هذه الظواهر لمجالاتها، وستة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كلية الشريعة بجامعة مؤتة،والجامعة الأردنية، ورجال الدين، للتأكد من مناسبة الآيات القرآنية الكريمة للدلالة على تلك الظواهر الطبيعية.

٤,٣ ثبات أداة التحليل

للكشف عن ثبات الأداة المستخدمة لأغراض الدراسة، تم ذلك باستخدام نوعين من الثبات:

أ- تم تحليل المحتوى بتاريخ (٢٠٠٥/٩/١)، ثم إعادة التحليل مرة أخرى بعد مرور فترة زمنية مدتها شهر من نهاية التحليل الأول بتاريخ (٢٠٠٥/١٠/١)، ثم حسب معامل الثبات بين المحاولتين من خلال معادلة هولستي المشار اليها في طعيمة (١٩٨٧) وهي :

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2 \times \text{عدد الوحدات التي اتفق عليها الباحث في مرتي التحليل}}{\text{مجموع عدد الوحدات التي حللت في المرتين}}$$

فكان معامل الثبات (٩٣ %). كما يظهره الجدول رقم (١).

ب- تم الإستعانة بثلاثة معلمين في مجال العلوم، لتحليل عينة من محتوى كتب العلوم بعد إطلاعهم على القواعد والإجراءات التي تُتبع في تحليل المحتوى، وتوضيح قائمة التحليل المستخدمة في الدراسة. وتم اختيار هذه العينة من خلال تقسيم الكتب إلى دروس كما هو موضح في الجدول رقم (٢)، ثم

جرى اختيار عشرون درساً من محتوى كل كتاب بطريقة عشوائية، ثم حسب معامل الثبات بين تحليل المعلمين وتحليل الباحث، باستخدام معادلة هولستي المشار اليها في طعيمة (١٩٨٧).

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن (متوسط الاتفاق بين المحكمين)}}{\text{١ + (ن ـ ١) (متوسط الاتفاق بين المحكمين)}}$$

ن : عدد المحكمين

فكان معامل الثبات العام بين المحللين (٩٤ %). كما يظهره الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

معامل الثبات بين الباحث ونفسه في مرتي التحليل ومعامل الثبات العام بين المحللين

أنواع الثبات	عدد وحدات التحليل في المرة الأولى	عدد وحدات التحليل في المرة الثانية	عدد الوحدات التي حُللت في المرتين(أو الباحث نفسه في مرتي التحليل)	عدد الوحدات التي اتفق عليها الباحثان (أو الباحث نفسه مرتي التحليل)	٢× عدد الوحدات التي اتفق عليها الباحثان (أو الباحث نفسه مرتي التحليل)	معامل الثبات
بين محاولتي الباحث	١٠٢	٩٦	١٩٨	٩٢	١٨٤	٩٣ %
بين الباحث والمحلل الأول	٣٢	٣٤	٦٦	٢٩	٥٨	٨٨ %
بين الباحث والمحلل الثاني	٣٢	٣٠	٦٢	٢٨	٥٦	٩٠ %
بين الباحث والمحلل الثالث	٣٢	٣٧	٦٩	٢٦	٥٢	٧٥ %
بين المحلل الأول والثاني	٣٤	٣٠	٦٤	٢٤	٤٨	٧٥ %
بين المحلل الأول والثالث	٣٤	٣٧	٧١	٢٥	٥٠	٧٠ %
بين المحلل الثاني والثالث	٣٠	٣٧	٦٧	٢٤	٤٨	٧٢ %
معامل الثبات العام بين المحللين						٩٤ %

٥,٣ إجراءات التحليل

١. اعتُمدت الظاهرة الطبيعية وحدة التحليل لمحتوى كتب العلوم التي تمثل عينة الدراسة، واعتُمد مجال الظاهرة فئة التحليل.

٢. تم تحليل محتوى كل كتاب من كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، وذلك للتعرف على الظواهر الطبيعية المتضمنة في هذه الكتب ومجال كل ظاهرة باستخدام أداة الدراسة الموضحة في الملحق (ب) وتم ذلك وفقاً للإجراءات التالية :

أ - تقسيم كل كتاب من كتب العلوم إلى دروس، وتم ذلك بأخذ رأي عينة من المعلمين لتحديد عدد الدروس في كل كتاب من كتب العلوم (عينة

الدراسة)، وذلك باعتبار أن الدرس يمثل الحصة التي تعطى للطالب. ويوضح الجدول رقم (٢) عدد الدروس في كل كتاب من كتب العلوم.

جدول رقم (٢)
عدد الدروس في كل كتاب من كتب العلوم

الصف	الكتاب	عدد الدروس	مجموع الدروس
التاسع	الفيزياء	٦٨	٢٠٤
	الكيمياء وعلوم	٦٨	
	الأحياء	٦٨	
العاشر	الفيزياء	٦٨	٢٧٢
	الكيمياء	٦٨	
	العلوم الحياتية	٦٨	
	علوم الأرض والبيئة	٦٨	

ب- تم قراءة الدروس قراءة متأنية، واستخلاص الظواهر الطبيعية الواردة فيها، سواءٌ أكانت في العناوين الرئيسة أم العناوين الفرعية أم في محتوى الفقرات أم الأنشطة أم أسئلة التقويم للدرس أم للوحدة. باستخدام أداة التحليل، وتم تفريغها في قائمة لتحديد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم.

٣. تم تحديد جميع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كل كتاب من كتب العلوم في قائمة مخصصة لذلك، بالاعتماد على التعريف الإجرائي للظواهر الطبيعية، بغض النظر عن عدد مرات تكرار ذكر الظاهرة في الصف الواحد لتشكل في مجموعها مضمون السؤال الأول في هذه الدراسة المتعلق بالظواهر

الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن. ثم اتبع الباحث الخطوات الإجرائية الآتية:

أ- تم إعداد قائمة بالظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل من القرآن الكريم في الكتب المدرسية (عينة الدراسة) وذلك من خلال فرز الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل من القرآن الكريم في الكتاب المدرسي من خلال رصد الآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذه الظواهر في تلك الكتب بغض النظر عن مجال التحليل، لتشكل في مجموعها مضمون السؤال الثاني في هذه الدراسة المتعلق بالظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي.

ب- تم إعداد قائمة بالظواهر الطبيعية التي لم يرد عليها دليل من القرآن الكريم في الكتب المدرسية (عينة الدراسة) وذلك من خلال فرز الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي بغض النظر عن مجال التحليل، لتشكل في مجموعها مضمون السؤال الثالث في هذه الدراسة المتعلق بالظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي.

ج - تم إعداد قائمة بالظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم وذلك من خلال البحث في القرآن الكريم وسؤال رجال الدين والإستعانة بالكتب - التي تهتم بهذا الموضوع - عن الآيات القرآنية الكريمة الدالة على كل ظاهرة طبيعة وردت في الفرع (ب) - إن أمكن - ووضعها في قائمة وإدراج أمام كل ظاهرة طبيعية آية من القرآن الكريم تدل عليها إن وجد. وبهذا فقد شملت هذه القائمة على الظواهر الطبيعية

والآيات القرآنية الكريمة الدالة عليها في القرآن الكريم. لتشكل في مجموعها مضمون السؤال الرابع في هذه الدراسة المتعلق بالظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم.

د- تم إعداد قائمة بالظواهر الطبيعية التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم، من خلال فرز الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي خلت من وجود دليل قاطع عليها. لتشكل في مجموعها مضمون السؤال الخامس في هذه الدراسة المتعلق بالظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم.

٤. تم حساب النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها بالاعتماد على النتائج التي توصلت اليها الدراسة. والتي تعكس مضمون السؤال السادس في هذه الدراسة المتعلق بالنسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها.

٥. تم حساب مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم، الذي يعكس مضمون السؤال السابع في هذه الدراسة المتعلق بمدى تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية. وجرى ذلك من خلال حساب عدد الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في كل كتاب من كتب العلوم، وعدد الآيات القرآنية الكريمة - الدالة على هذه الظواهر - المتضمنة في كتب العلوم، ثم مقارنتها بالمدى المناسب،

ولمعرفة المدى المناسب تم الاستعانة بلجنة من المحكمين عددهم (١٢) محكماً من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية بجامعة مؤتة والجامعة الأردنية، ومشرفي مباحث العلوم ومعلمي العلوم في مديرية التربية والتعليم لمحافظة العاصمة/عمان الثانية، وأعضاء لجنة مناهج العلوم، وتم وضع إستبانة لتحديد المدى المناسب كما هو موضح في الملحق (د). وقد طُلب منهم تحديد عدد الآيات القرآنية الكريمة المناسب تضمينها في كتب العلوم مقارنة بعدد الظواهر الطبيعية، ثم حسب المدى من خلال القانون التالي:

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{عدد الظواهر التي ورد عليها دليل قرآني}}{\text{عدد الظواهر الكلي}} \times ١٠٠ \%$$

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{عدد الظواهر التي لم يرد عليها دليل قرآني}}{\text{عدد الظواهر الكلي}} \times ١٠٠ \%$$

وتم وضع معيار للحكم على المدى من خلال استشارة محكم مختص وشمل المعيار أربع مستويات رئيسة وهي:

أ- إذا كانت النسبة المئوية للمدى من (٠ – ٢٠) يعتبر المدى ضعيف.

ب- إذا كانت النسبة المئوية للمدى من (٢٠ – ٤٠) يعتبر المدى مقبول.

ج- إذا كانت النسبة المئوية للمدى من (٤٠ – ٦٠) يعتبر المدى جيد.

د- إذا كانت النسبة المئوية للمدى من (٦٠ – ٨٠) يعتبر المدى جيد جداً.

٦,٣ المعالجة الإحصائية :

تم استخدام بعض مبادئ الإحصاء الوصفي كالنسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها، والمتوسطات الحسابية العامة لمعاملات الثبات بين الباحث

والمحللين الثلاثة على تحديد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم، وتحديد مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن.

وبعد تصميم الدراسة ومنهجيتها من خلال تحديد مجتمعها وعينتها، وبعد التحقق من صدق الأداة وثباتها، فقد جرى تحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن وفق الإجراءات التي حددتها الدراسة، وعليه فإن عرض النتائج التي أفرزتها عملية التحليل تُعد خطوة بارزة بغية تحليلها وتفسيرها فيما بعد وهذا هو مضمون الفصل الرابع.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تضمين الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن. من خلال محاولتها الإجابة عن الأسئلة التي طرحتها. وفيما يأتي النتائج المتعلقة بكل سؤال من أسئلة الدراسة.

١,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نَص السؤال الأول على ما يأتي: ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن؟

وللإجابة على هذا السؤال تم تحليل دروس كتب العلوم السبعة (عينة الدراسة) لمباحث الفيزياء والأحياء والكيمياء وعلوم الأرض، واستخلاص الظواهر الطبيعية الواردة فيها، سواءٌ أكانت في العناوين الرئيسة أم العناوين الفرعية أم في محتوى الفقرات أم الأنشطة أم أسئلة التقويم للدرس أم للوحدة. باستخدام أداة التحليل، ثم رصدت الظواهر الطبيعية في قائمة. وبلغ مجموع الظواهر الطبيعية فـي كتب العلوم (٩٢) ظاهرة، منها (٥٢) ظاهرة في كتب العلوم للصف التاسع، و(٤٠) ظاهرة في كتب العلوم للصف العاشر. وفيما يأتي نتائج عملية التحليل لكتب العلوم للصف التاسع الموضحة في الجدول رقم (٣)، ونتائج عملية التحليل لكتب العلوم للصف العاشر الموضحة في الجدول رقم (٤):

جدول رقم (٣)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع مرتبة حسب المبحث ومجال الظاهرة واسم الظاهرة وعدد الظواهر

الصف	المبحث	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	عدد الظواهر
		فيزيائية	حركة الأرض - حركة القمر – الجاذبية – شذوذ الماء – التيارات البحرية – الانصهار – الغليان – التمدد – الإشعاع الشمسي	٩
		كيميائية	النار	١
	الفيزياء	جيولوجية		٠
		بيولوجية		٠
		فيزيائية	الغيوم - الضباب - الندى - الصقيع - الأمطار - البَرَد - الأمواج البحرية – الرطوبة – التكاثف - الرعد – الليل والنهار .	١١
العاشر	الكيمياء وعلوم الأرض	كيميائية	صدأ الحديد – الذوبان.	٢
		جيولوجية	الزلازل - حركة الصفائح - البراكين - الصدوع - الجبال – الأودية - الآبار - السيول - الدلتا - الكثبان الرملية - التصحر – الينابيع - الفيضانات – ثلج – السهول .	١٥
		بيولوجية		٠
		فيزيائية	الصيف والشتاء - الضغط الجوي - العواصف - الرياح .	٤
	الأحياء	كيميائية		٠
		جيولوجية	الأنهار - البحار	٢
		بيولوجية	اختلاف النباتات – التكيُّف – النمو – التكاثر – الافتراس - التطفل – التعايش – التجمع .	٨
المجموع الكلي لعدد الظواهر الطبيعية				٥٢

جدول رقم (٤)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر مرتبة حسب المبحث ومجال الظاهرة واسم الظاهرة وعدد الظواهر

الصف	المبحث	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	عدد الظواهر
	الفيزياء	فيزيائية	نور القمر - السراب - قوس قزح - الرياح – الظل - البرق.	٦
		كيميائية		٠
		جيولوجية		٠
		بيولوجية		٠
	الكيمياء	فيزيائية	الإشعاع الشمسي – الثلج – الرياح.	٣
		كيميائية	النار	١
		جيولوجية	البراكين - الأنهار - البحار	٣
العاشر		بيولوجية		٠
	علوم الأرض والبيئة	فيزيائية	حركة الشمس - الليل والنهار - الصيف والشتاء - الرطوبة - الضغط الجوي - حركة الأرض - الطفو - الأمواج البحرية - التيارات البحرية - المد والجزر- التكاثف.	١١
		كيميائية		٠
		جيولوجية	الجبال –الصدوع - الزلازل - حركة الصفائح - الأودية – السهول- المياه الجوفية	٧
		بيولوجية		٠
	العلوم الحياتية	فيزيائية	المطر - الغيوم – البَرَد.	٣
		كيميائية		٠
		جيولوجية	الشُهب – نشأة الأرض .	٢
		بيولوجية	التكَيف – اختلاف النباتات – الانقراض – الوراثة .	٤
			المجموع الكلي لعدد الظواهر الطبيعية	٤٠

٢,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نَص السؤال الثاني على ما يأتي: ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي؟

وللإجابة على هذا السؤال تم فرز الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل من القرآن الكريم في الكتب المدرسية من خلال رصد الآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذه الظواهر في تلك الكتب، وقد بلغ عددها ست ظواهر. وفيما يأتي نتائج عملية الفرز لكل كتاب من كتب العلوم (عينة الدراسة) كماهي موضحة في الجدول رقم(٥):

جدول رقم (٥)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي

الرقم	اسم الظاهرة	الدليل القرآني في الكتاب المدرسي	مكان الظاهرة في الكتاب المدرسي
-١	النار	قال تعالى : (أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ {٧١} أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنْشِئُونَ) . (سورة الواقعة، الآية: ٧١-٧٢)	الفيزياء للصف التاسع
-٢	التكيف	قال تعالى:(أفلا يَنْظرُونَ إلى الإبِل كَيْفَ خُلِقتْ). (سورة الغاشية ، الآية ١٧)	الأحياء للصف التاسع
-٣	الغيوم	قال تعالى : (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ). (سورة الروم ، الآية ٤٨)	الكيمياء وعلوم الأرض للصف التاسع
-٤	المطر	قال تعالى:(وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) . (سورة الأنعام ، الآية ٩٩)	العلوم الحياتية للصف العاشر
-٥	التكاثف	قال تعالى :(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ) (سورة النور ،الآية ٤٣)	علوم الأرض والبيئة للصف العاشر
-٦	التيارات البحرية	قال تعالى:(أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ). (سورة النور ، الآية ٤٠)	علوم الأرض والبيئة للصف العاشر

٣،٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

نَص السؤال الثالث على ما يأتي: ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي؟

وللإجابة على هذا السؤال تم فرز الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتب المدرسية، وبلغ عددها (٨٦) ظاهرة. وفيما يأتي نتائج عملية الفرز لكتب العلوم للصف التاسع الموضحة في الجدول رقم (٦)، ونتائج عملية الفرز لكتب العلوم للصف العاشر الموضحة في الجدول رقم (٧):

جدول رقم (٦)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي بغض النظر عن مجال التحليل

الصف	الكتاب	اسم الظاهرة	عدد الظواهر
	الفيزياء	حركة الأرض ـ حركة القمر – الجاذبية – شذوذ الماء –التيارات البحرية – الانصهار – الغليان – التمدد – الإشعاع الشمسي .	٩
التاسع	الكيمياء وعلوم الأرض	الضباب ـ الندى ـ الصقيع ـ الأمطار ـ البَرَد ـ الأمواج البحرية – الرطوبة – التكاثف ـ الرعد – الليل والنهار ـ صدأ الحديد – الذوبان- الزلازل ـ حركة الصفائح ـ البراكين ـ الصدوع ـ الجبال – الأودية ـ الآبار ـ السيول ـ الدلتا ـ الكثبان الرملية ـ التصحر – الينابيع ـ الفيضانات – الثلج – السهول.	٢٧
	الأحياء	الصيف والشتاء ـ الضغط الجوي ـ العواصف ـ الرياح ـ الأنهار ـ البحار- اختلاف النباتات– النمو – التكاثر – الافتراس -التطفل – التعايش – التجمع .	١٣
		المجموع	٤٩

جدول رقم (٧)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي بغض النظر عن مجال التحليل

الصف	الكتاب	اسم الظاهرة	عدد الظواهر
العاشر	الفيزياء	نور القمر - السراب - قوس قزح - الرياح – الظل - البرق.	٦
	الكيمياء	الإشعاع الشمسي – الثلج – الرياح- الأنهار – البحار – براكين - النار.	٧
	علوم الأرض والبيئة	حركة الشمس - الليـــل والنهار - الصيف والشتاء - الرطوبة - الضغط الجوي - حركة الأرض - الطفو - الأمواج البحريـــة - المد والجزر- الجبال – الصدوع - الزلازل - حركة الصفائح - الأودية – السهول - المياه الجوفية	١٦
	العلوم الحياتية	الغيوم – البَرَد - الشُهب – نشأة الأرض – التكيف – اختلاف النباتات – الانقراض - الوراثة.	٨
		المجموع	٣٧

٤,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

نَص السؤال الرابع على ما يأتي: ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم؟

وللإجابة على هذا السؤال تم البحث من خلال القرآن الكريم وسؤال رجال الدين والإستعانة بالكتب، التي تهتم بهذا الموضوع، عن الآيات القرآنية الكريمة الدالة على كل ظاهرة طبيعة متضمنة في كتب العلوم إن أمكن، وبلغ عددها (٧٨) ظاهرة. وفيما يأتي نتائج عملية البحث كما هي موضحة في الجدول رقم (٨):

جدول رقم (٨)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم

الرقم	***اسم الظاهرة***	***الدلالة من القرآن الكريم***	مكان الظاهرة في الكتاب المدرسي
١-	النار	(سورة الواقعة: الآيتان ٧١-٧٢)	
٢-	الجاذبية	(سورة الأنعام: الآية ٥٩)	
٣-	حركة القمر	(سورة لقمان: الآية ٢٩)	الفيزياء للصف
٤-	حركة الأرض	(سورة النمل: الآية ٨٨)	
٥-	الانصهار	(سورة الحجر: الآية ٢٠)	التاسع الأساسي
٦-	الغليان	(سورة الدخان: الآية ٤٥)	
٧-	التيارات البحرية	(سورة النور: الآية ٤٠)	
٨-	الإشعاع الشمسي	(سورة النبأ: الآية ١٣)	
٩-	الغيوم	(سورة الروم: الآية ٤٨)	
١٠-	الينابيع	(سورة الزمر: الآية ٢١)	
١١-	حركة الصفائح	(سورة الرعد: الآية ٤)	
١٢-	الصدوع	(سورة الطارق: الآية ١٢)	
١٣-	السيول	(سورة النحل: الآية ١٥)	
١٤-	الأودية	(سورة الأحقاف: الآية ٢٤)	
١٥-	الذوبان	(سورة فاطر: الآية ١٢)	الكيمياء وعلوم الأرض
١٦-	الفيضان	(سورة العنكبوت: الآية ١٤)	
١٧-	الآبار	(سورة يوسف: الآية ١٠)	للصف التاسع الأساسي
١٨-	الأمطار	(سورة الأنعام: الآية ٩٩)	
١٩-	البَرَد	(سورة النور: الآية ٤٣)	
٢٠-	الأمواج البحرية	(سورة يونس: الآية ٢٢)	
٢١-	التكاثف	(سورة النور: الآية ٤٣)	
٢٢-	الرعد	(سورة الرعد: الآيتان ١٢- ١٣)	
٢٣-	الليل والنهار	(سورة آل عمران: الآية ١٩٠)	
٢٤-	الزلازل	(سورة الزلزلة: الآية ١)	
٢٥-	الجبال	(سورة فاطر: الآية ٢٧)	
٢٦-	الصحراء	(سورة السجدة: الآية ٢٧)	
٢٧-	الثلج	(سورة المرسلات: الآية ٢٧)	
٢٨-	السهول	(سورة الأعراف: الآية ٧٤)	
٢٩-	البراكين	(سورة الطارق: الآيتان ١- ٢)	
٣٠-	النار	(سورةالواقعة: الآيتان ٧١- ٧٢)	
٣١-	الثلج	(سورة المرسلات: الآية ٢٧)	
٣٢-	الرياح	(سورة الحجر: الآية ٢٢)	الكيمياء للصف
٣٣-	الإشعاع الشمسي	(سورة النبأ: الآية ١٣)	
٣٤-	البراكين	(سورة الطارق: الآيتان ١- ٢)	العاشر الأساسي
٣٥-	الأنهار	(سورة البقرة: الآية ٧٤)	
٣٦-	البحار	(سورة الرحمن: الآيتان ١٩- ٢٠)	

الرقم	الظاهرة	الدلالة من القرآن الكريم	الصف
-٣٧	نور القمر	(سورة نوح: الآية ١٦)	الأحياء للصف التاسع الأساسي
-٣٨	السراب	(سورة النور: الآية ٣٩)	
-٣٩	الرياح	(سورة الحجر: الآية ٢٢)	
-٤٠	الظل	(سورة الفرقان: الآية ٤٥)	
-٤١	البرق	(سورة الرعد: الآية ١٢)	
-٤٢	اختلاف النباتات	(سورة الأنعام: الآية ١٤١)	
-٤٣	التكيّف	(سورة الغاشية: الآية ١٧)	
-٤٤	الأنهار	(سورة البقرة: الآية ٧٤)	
-٤٥	العواصف	(سورة يونس: الآية ٢٢)	
-٤٦	النمو	(سورة الحديد: الآية ٢٠)	
-٤٧	التكاثر	(سورة التكاثر: الآية ١)	
-٤٨	الافتراس	(سورة يوسف: الآية ١٧)	
-٤٩	التعايش	(سورة البقرة: الآية ٢٦)	
-٥٠	التجمع	(سورة المُلك: الآية ١٩)	
-٥١	الصيف والشتاء	(سورة قريش: الآية ٢)	
-٥٢	الضغط الجوي	(سورة الأنعام: الآية ١٢٥)	
-٥٣	الرياح	(سورة الحجر: الآية ٢٢)	
-٥٤	البحار	(سورة الرحمن: الآيتان ١٩- ٢٠)	
-٥٥	التكيف	(سورة الغاشية: الآية ١٧)	العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي
-٥٦	المطر	(سورة الأنعام: الآية ٩٩)	
-٥٧	اختلاف النباتات	(سورة الأنعام: الآية ١٤١)	
-٥٨	الشُهب	(سورة الجن: الآية ٩)	
-٥٩	نشأة الأرض	(سورة الأنبياء: الآية ٣٠)	
-٦٠	الوراثة	(سورة الأنعام: الآية ١٤١)	
-٦١	التكاثف	(سورة النور: الآية ٤٣)	
-٦٢	الغيوم	(سورة الروم: الآية ٤٨)	
-٦٣	البَرَد	(سورة النور: الآية ٤٣)	
-٦٤	الأمواج البحرية	(سورة يونس: الآية ٢٢)	علوم الأرض والبيئة للصف العاشر الأساسي
-٦٥	السهول	(سورة الأعراف: الآية ٧٤)	
-٦٦	الطفو	(سورة الرحمن: الآية ٢٤)	
-٦٧	حركة الشمس	(سورة الأعراف: الآية ٣٨)	
-٦٨	الضغط الجوي	(سورة الأنعام: الآية ١٢٥)	
-٦٩	المياه الجوفية	(سورة المؤمنون: الآية ١٨)	
-٧٠	الصيف والشتاء	(سورة قريش: الآية ٢)	
-٧١	التيارات البحرية	(سورة النور: الآية ٤٠)	
-٧٢	الليل والنهار	(سورة آل عمران: الآية ١٩٠)	
-٧٣	حركة الأرض	(سورة النمل: الآية ٨٨)	
-٧٤	الجبال	(سورة فاطر: الآية ٢٧)	
-٧٥	الزلازل	(سورة الزلزلة: الآية ١)	
-٧٦	حركة الصفائح	(سورة الرعد: الآية ٤١)	
-٧٧	الأودية	(سورة الأحقاف: الآية ٢٤)	
-٧٨	الصدوع	(سورة الطارق: الآية ١٢)	

٥،٤ النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

نَص السؤال الخامس على ما يأتي: ما الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم؟

وللإجابة على هذا السؤال تم فرز الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم، وبلغ عددها (١٤) ظاهرة. وفيما يأتي نتائج عملية الفرز كما هي موضحة في الجدول رقم (٩):

جدول رقم (٩)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم

الصف	الظاهرة الطبيعية	المجموع
التاسع	شذوذ الماء – الصقيع - صدأ الحديد – الضباب – الندى - الكثبان الرملية – الدلتا – الرطوبة – التمدد – التطفل .	١٠
العاشر	قوس قزح – الرطوبة – المد والجزر – الانقراض .	٤
	المجموع	١٤

٦،٤ النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

نَص السؤال السادس على ما يأتي: ما النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها؟

وللإجابة على هذا السؤال تم حساب النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها بالاعتماد على النتائج التي توصلت اليها الدراسة، وباستخدام قانون النسبة المئوية التالي:

عدد الظواهر التي ورد عليها دليل قرآني

النسبة المئوية = ـــــــــــــــــــــــــــ × ١٠٠ %

عدد الظواهر الكلي

عدد الظواهر التي لم يرد عليها دليل قرآني

النسبة المئوية = ـــــــــــــــــــــــــــ × ١٠٠ %

عدد الظواهر الكلي

وفيما يأتي النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (١٠):

جدول رقم (١٠)

النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها

الصف	*الظواهر الطبيعية في كتب العلوم*	*عدد الظواهر*	*عدد الظواهر الكلي*	*النسبة المئوية*
التاسع	ظواهر ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي	٣	٥٢	٦ %
	ظواهر لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي	٤٩	٥٢	٩٤ %
	ظواهر ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم	٤٢	٥٢	٨١ %
	ظواهر لم يُعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم	١٠	٥٢	١٩ %
العاشر	ظواهر ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي	٣	٤٠	٨ %
	ظواهر لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي	٣٧	٤٠	٩٣ %
	ظواهر ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم	٣٦	٤٠	٩٠ %
	ظواهر لم يُعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم	٤	٤٠	١٠ %

٧,٤ النتائج المتعلقة بالسؤال السابع

نَص السؤال السابع على ما يأتي: ما مدى تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية؟

وللإجابة على هذا السؤال تم تحديد عدد الظواهر الطبيعية في كل كتاب من كتب العلوم (عينية الدراسة)، ثم تحديد عدد الآيات القرآنية الكريمة الدالة على هذه الظواهر في تلك الكتب، وتم وضعها في قائمة ومقارنتها بمتوسط عدد الآيات المناسب حسب رأي المحكمين باستخدام القانون التالي :

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{عدد الآيات المتضمنة في كتب العلوم}}{\text{عدد الآيات المناسب تضمينها في كتب العلوم}} \times ١٠٠\%$$

ثم مقارنة متوسط النسبة المئوية مع المدى الذي تم تحديده مسبقاً وبالحكم على المدى يلاحظ أنه قد جاء بدرجة (ضعيف). كما هو موضح في الجدول رقم (١١):

جدول رقم (١١)

مدى تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية

الصف	الكتاب	عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في الكتاب المدرسي التي ورد عليها دليل في القرآن الكريم	عدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم	متوسط عدد الآيات المناسب حسب رأي المحكمين	النسبة المئوية بين عدد الآيات الدالة في كتب العلوم ومتوسط عدد الآيات المناسب حسب رأي المحكمين
التاسع	الفيزياء	٨	١	٦	١٧ %
	الكيمياء وعلوم الأرض	٢١	١	١٧	٦ %
	الأحياء	١٣	١	١٠	١٠%
العاشر	الفيزياء	٥	٠	٤	٠
	الكيمياء	٧	٠	٦	٠
	العلوم الحياتية	٩	١	٧	١٤%
	علوم الأرض والبيئة	١٥	٢	١٢	١٧%
	متوسط المدى				٩ %

وبعد عرض نتائج تحليل المحتوى المستند إلى أسئلة الدراسة وأهدافها فإن الأمر يحتم إجمال هذه النتائج ومناقشتها بغية تشخيص جوانب القوة والضعف في محتوى كتب العلوم التي جرى تحليلها وصولاً إلى إمكانية تقديم توصيات مبنية على تلك النتائج والمناقشات وهذا هو مضمون الفصل الخامس.

الفصل الخامس

الخاتمة والمناقشة والتوصيـــــات

١,٥ الخاتمة

انتهت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج على النحو الآتي :

١. بلغ عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن (٩٢) ظاهرة، موزعة إلى ظواهر فيزيائية وكيميائية وبيولوجية وجيولوجية. انظر إلى الجدولين (جدول رقم٣، جدول رقم٤).

٢. بلغ عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي ست ظواهر. انظر إلى الجدول رقم (٥).

٣. بلغ عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي (٨٦) ظاهرة. انظر إلى الجدولين (جدول رقم ٦، جدول رقم ٧).

٤. بلغ عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم (٧٨) ظاهرة. انظر إلى الجدول رقم (٨).

٥. بلغ عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم (١٤) ظاهرة. انظر إلى الجدول رقم (٩).

٦. بلغت النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في كتب العلوم كما يلي:

أ- **الصف التاسع**

١. الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في كتب العلوم (٦%).
٢. الظواهر الطبيعية التي ورد لها دليل قرآني في القرآن الكريم (٨١ %).
٣. الظواهر الطبيعية التي لم يرد لها دليل قرآني في كتب العلوم (٩٤%).
٤. الظواهر الطبيعية التي لم يعثر بعد لها على دليل قرآني في القرآن الكريم (١٩%).

ب- **الصف العاشر**

١. الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في كتب العلوم (٨%).
٢. الظواهر الطبيعية التي ورد لها دليل قرآني في القرآن الكريم (٩٠%).
٣. الظواهر الطبيعية التي لم يرد لها دليل قرآني في كتب العلوم (٩٣%).
٤. الظواهر الطبيعية التي لم يعثر بعد لها على دليل قرآني في القرآن الكريم (١٠ %). انظر إلى الجدول رقم (١٠).

٧. بلغت النسبة المئوية بين عدد الآيات الدالة في كتب العلوم ومتوسط عدد الآيات المناسب تضمينها في كتب العلوم حسب رأي المحكمين (٩ %). وتدل هذه النسبة على أن المدى (ضعيف) مقارنةً بالمدى الذي تم تحديده من قِبل المحكمين.انظر إلى الجدول رقم (١١).

٢,٥ مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

يتضح من خلال الإجابة على السؤال الأول إن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم السبعة للمرحلة الأساسية العليا في الأردن قد بلغ (٩٢) ظاهرة، موزعة إلى ظواهر فيزيائية وكيميائية وبيولوجية وجيولوجية.

وإن أبرز ما كشفت عنه إجابة السؤال الأول هو عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم. ويمكن استعراض كتب العلوم السبعة مرتبة تنازلياً حسب عدد الظواهر الطبيعية الواردة فيها كما هو مبين في الجدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢)

ملخص يبين مراتب الكتب حسب عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة فيها

الكتاب	الصف	عدد الظواهر	الرتبة
الكيمياء وعلوم الارض	التاسع	٢٨	١
علوم الأرض والبيئة	العاشر	١٧	٢
الأحياء	التاسع	١٤	٣
العلوم الحياتية	العاشر	١٠	٤
الفيزياء	التاسع	١٠	٥
الكيمياء	العاشر	٧	٦
الفيزياء	العاشر	٦	٧

ويمكن مناقشة هذه النتائج ضمن ثلاثة أبعاد أساسية:

أ- عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في الكتب المدرسية: تعكس هذه النتيجة المدى الواسع للظواهر الطبيعية التي تُدرس للطلبة في هذه المرحلة التعليمية وبالتالي يمكن القول بأن محتوى كتب العلوم يزخر بالظواهر الطبيعية على اختلاف مجالاتها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيولوجية. فقد كشفت هذه النتيجة أن هناك (٩٢) ظاهرة طبيعية متضمنة في كتب العلوم للصفين التاسع والعاشر وهي بالتالي تعكس واقع تضمين تلك الظواهر في كتب العلوم وتكشف عن المحتوى الذي يدرسه الطلبة في هذه المرحلة. وباعتقاد الباحث أن وجود هذا العدد يعد كبيراً وينعكس على مدى فهم الطلبة وإدراكهم لخصائص الظاهرة إذ إن وجودها في الكتب المدرسية يتبعه غالباً تعليق وإجراء أنشطة وتجريب وغير ذلك. فإذا قارنا عدد الظواهر بعدد المفاهيم والحقائق والقواعد

والتعليمات والنظريات العلمية البحتة المتضمنة في الكتب وما يترتب عليها من نشاطات فإن ذلك ربما يؤثر على فهم وإدراك خصائص تلك الظواهر، خاصة على أرض الواقع فإن المعلمين يتوسعون عادةً في شرح المفاهيم الأخرى على حساب شرح خصائص تلك الظواهر مما يعني تضييق المساحة المخصصة لتلك الظواهر.

ب- ترتيب المباحث حسب عدد الظواهر المتضمنة فيها: جاء كتاب الكيمياء وعلوم الأرض للصف التاسع الأساسي بالمرتبة الأولى، تلاه كتاب علوم الأرض والبيئة للصف العاشر الأساسي بالمرتبة الثانية، وربما يعود السبب أولاً إلى تقارب محتوى الكتابين فهما يختصان بعلوم الأرض عامة. ولهذا حصل التقارب في المرتبة إلى جانب التقارب في الظواهر الطبيعية المتضمنة فيها. وأن كثرة عدد الظواهر الطبيعية فيها الذي يتراوح بين (١٧- ٢٨) ظاهرة ربما يعود أيضاً إلى طبيعية الدروس المتضمنة فيها فهي تختص بتكوين الأرض وطبقاتها والأحداث التي ساهمت في تكوينها وعوامل التغيير فيها كالزلازل والبراكين والسيول والأنهار وغيرها... . فضلاً عن كون هذه الكتب تمهد لمرحلة تعليمية قادمة ومتواصلة معها وهي المرحلة الثانوية والجامعية التي توفر التخصص التام للطالب في هذه الموضوعات لاحقاً عند التحاقه في الجامعة. ولهذا ربما سعت وزارة التربية والتعليم إلى تضمين عدد كبير من الظواهر الطبيعية في هذه الكتب لتشكل قاعدة أساسية مضمونة وكافية لينطلق منها الطلبة وَيبنون عليها معلوماتهم اللاحقة.

أما كتاب الأحياء للصف التاسع الأساسي فقد احتل المرتبة الثالثة من حيث عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة فيه، وهذه المرتبة تتوسط مدى المراتب. فقد تضمن هذا الكتاب (١٤) ظاهرة، وقد يعزى السبب إلى مجال الظاهرة المتضمنة في هذا الكتاب، فقد تركزت الظواهر فيه على مجالي الفيزيائية والجيولوجية (انظر جدول رقم ٣). وهذا يبين عدم التجانس في هذا الكتاب من حيث طبيعة المواضيع التي يقدمها للطلبة،

فهي خليط من المواضيع العلمية. وهذا يدل على تعدد الظواهر المتضمنة بتعدد الموضوعات التي يقدمها.

أما الكتب التي احتلت المراتب الأخيرة، فقد شملت كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي بالمرتبة الرابعة، وكتاب الفيزياء للصف التاسع الأساسي بالمرتبة الخامسة، وكتاب الكيمياء للصف العاشر الأساسي بالمرتبة السادسة، أما كتاب الفيزياء للصف العاشر الأساسي فقد جاء بالمرتبة السابعة، وقد يعزى السبب إلى تركيز محتوى هذه الكتب على الحسابات والتطبيقات الرياضية لعدد من القوانين والنظريات العلمية أكثر من كونها تشرح ظاهرة طبيعية معينة.

جـ - توزيع الظواهر الطبيعية في الكتب المدرسية حسب مجالاتها، فقد شملت كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن عدداً كبيراً من الظواهر الطبيعية، كما توزعت بين الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيولوجية كما يلي:

جدول رقم (١٣)

توزيع الظواهر الطبيعية في الكتب المدرسية حسب مجالاتها

مجال الظاهرة	***العدد***
الفيزيائية	٤٧
الكيميائية	٤
الجيولوجية	٢٩
البيولوجية	١٢
المجموع	**٩٢**

يظهر هذا الجدول أن أكبر عدد للظواهر الطبيعية التي تنتمي إلى مجال الظواهر الفيزيائية. وربما يعزى ذلك إلى طبيعة مواضيع العلوم التي هي مشتقة أصلاً من الفيزياء، إذ تُعد الفيزياء أم العلوم .

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

يتضح من خلال الإجابة على السؤال الثاني أن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي قد بلغ ست ظواهر طبيعية هي (النار، التكّيف، الغيوم، المطر، التكاثف، التيارات البحرية)، ورد منها ثلاث ظواهر في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي، وثلاث ظواهر في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي. وربما يعود ذلك للأسباب التالية:

١. لم يحدد بعد دلالة من القرآن الكريم على بعض الظواهر الطبيعية، مثل ظاهرة قوس قزح، وظاهرة صدأ الحديد.
٢. عدم إلمام بعض المؤلفين بالآيات القرآنية الدالة على الظواهر الطبيعية.
٣. أن كتب العلوم لا تحتوي فقط على الظواهر الطبيعية، بل تحتوي على المفاهيم والحقائق العلمية، وإن تضمين أدلة من القرآن الكريم على تلك الظواهر الطبيعية والمفاهيم والحقائق العلمية ربما يؤدي إلى زيادة حجم الكتاب المدرسي كما يرى بعض المهتمين والمختصين ويؤثر على إنهاء المقررات المدرسية في الوقت المناسب.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

يتضح من خلال الإجابة على السؤال الثالث أن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يرد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي قد بلغ (٨٦) ظاهرة - كما يظهرها الجدول رقم (٦) والجدول رقم

(٧) - منها (٤٩) ظاهرة في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي، و(٣٧) ظاهرة في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي، وربما يعود ذلك للأسباب التالية:

١- لم يعثر بعد على آيات ذات دلالة صريحة على بعض الظواهر الطبيعية كظاهرة قوس قزح وظاهرة المد والجزر.

٢- عدم وجود فريق من المختصين بالشريعة الإسلامية والمختصين بالعلوم الطبيعية يعملون معاً في عملية بناء المنهاج وتأليف الكتب المدرسية.

٣- الإعتماد في تأليف مناهج العلوم على المناهج الغربية الوافدة التي يختلف مجتمعها في عقائده وطباعه وعاداته عن مجتمعنا الإسلامي، كما ورد في دراسة أبو حمدان (١٩٨٩) التي أظهرت أن نسبة القضايا ذات المصدر الأجنبي المقترض في كتب العلوم تصل كحد أقصى إلى (٩٢ %).

٤- عدم الإهتمام الكافي للمؤلفين بالبعد الديني عند تأليف كتب العلوم. وهذا ما كشفت عنه دراسة أبو حمدان (١٩٨٩)، فقد كان ظهور المعتقدات الدينية قليلاً في كتب العلوم مما يقلل من مساهمة هذه الكتب في ترسيخ قضايا الإيمان.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

يتضح من خلال الإجابة على السؤال الرابع أن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي ورد عليها دليل قرآني في القرآن الكريم قد بلغ (٧٨) ظاهرة، منها آيات دات صراحة على الظواهر الطبيعية كظاهرة السحب وظاهرة الرياح، ومنها آيات كانت تقرب دلالتها من الصراحة على الظواهر الطبيعية كظاهرة النمو وظاهرة الضغط الجوي. وهذا دليل واضح على أن القرآن الكريم يزخر بالعديد من الآيات - الصريحة والتي تقرب دلالتها من الصراحة - التي تشير إلى الكون وما فيه من ظواهر طبيعية. وهذا يشير أيضاً إلى جهود العلماء والباحثين في إستنباط الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية وتوظيفها في الحياة اليومية. وتدل النتيجة أيضاً على العدد الكبير للآيات القرآنية

المتضمنة لأنواع العلوم، كما جاء في دراسة صالح (٢٠٠٢) التي هدفت إلى حصر سور القرآن الكريم وآياته المتضمنة لأنواع العلوم، إذ بلغ عدد الآيات العلمية التي تم حصرها في الدراسة (٩٧٩) آية موزعة على (٩٩) سورة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

يتضح من خلال الإجابة على السؤال الخامس أن عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن التي لم يعثر بعد على دليل قرآني عليها في القرآن الكريم قد بلغ (١٤) ظاهرة، منها (١٠) ظواهر في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي وهي (شذوذ الماء - الصقيع - صدأ الحديد - الضباب - الندى - الكثبان الرملية - الدلتا - الرطوبة- التمدد - التطفل)، وأربع ظواهر في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي وهي (قوس قزح - الرطوبة - المد والجزر- الانقراض). وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن القرآن الكريم معجزة وعليه فإن الإنسان يعجز عن تفسير جميع آياته، ولكن ا سبحانه وتعالى أعطى للإنسان العقل ليتدبر به الآيات الكريمة، ومن الممكن أن يتوصل الإنسان إلى أدلة من القرآن الكريم على هذه الظواهر بدوام تأمل المتأملين في كتاب ا وتدبر المتدبرين لآياته.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

يتضح من خلال الإجابة على السؤال السادس أن النسب المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب ورود الدليل القرآني عليها تشير إلى ما يلي :

١. أن النسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي للصف التاسع قد بلغت (٦%)، ومن الملاحَظ أن هذه النسبة المئوية منخفضة مقارنة بالنسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية - المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع - التي ورد لها دليل قرآني في القرآن الكريم

التي بلغت (٨١%)، وفيما يخص النسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية التي ورد عليها دليل قرآني في الكتاب المدرسي للصف العاشر فقد بلغت (٨ %)، وتعتبر هذه النسبة المئوية منخفضة أيضاً مقارنة بالنسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية - المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر- التي ورد لها دليل قرآني في القرآن الكريم والتي بلغت (٩٠%)، وتدل هذه النتيجة على أن الغالبية العظمى من الظواهر الطبيعية لم يتم تضمين دليل من القرآن الكريم عليها بالرغم من وجود آيات قرآنية كريمة تدل عليها. وقد يعزى ذلك إلى عدم إلمام المؤلفين بالآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية، وتدل النسبة المئوية المرتفعة لتوزيع الظواهر الطبيعية - المتضمنة في كتب العلوم للصفين التاسع والعاشر الأساسيان - التي ورد لها دليل قرآني في القرآن الكريم إلى إشتمال القرآن الكريم على العديد من الآيات التي تشير إلى الكون والطبيعة والظواهر الطبيعية، مما يدل على إهتمام القرآن الكريم بالكون والميادين العامة للمعرفة التي يجدر بالعقل الإنساني أن ينظر فيها، ويتعلم، قال تعالى { **قُل انظُروا ماذَا فِي السماواتِ والأرض ....** }. (يونس، الآية :١٠١).

٢. أن النسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية التي لم يرد لها دليل قرآني في الكتاب المدرسي للصف التاسع قد بلغت (٩٤%)، وللصف العاشر بلغت (٩٣ %)، وتدل هذه النسبة المرتفعة على قلة الدلائل القرآنية المتضمنة في كتب العلوم للصفين التاسع والعاشر الأساسيان، بالرغم من إحصاء العلماء ورجال الدين لعدد كبير من الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية في القرآن الكريم كما هو مبين في نتائج السؤال الرابع. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصل اليها شرمان (١٩٩٩) في دراسته أظهرت أن منهاج الفيزياء لايراعي الأسس الفلسفية بشكل كبير. وربما يعود ذلك إلى عدم وجود تعاون بين

المختصين بالشريعة الإسلامية والمختصين بالعلوم الطبيعية عند عملية بناء المنهاج.

٣. أن النسبة المئوية لتوزيع الظواهر الطبيعية التي لم يرد لها دليل قرآني في القرآن الكريم للصف التاسع قد بلغت (١٩ %)، وللصف العاشر بلغت (١٠%)، وتدل هذه النسب على أن عدد الظواهر الطبيعية التي لم يعثر بعد على دليل من القرآن الكريم عليها قليلة العدد. وقد يعزى ذلك إلى أن الإنسان لا يستطيع أن يحصي جميع الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية، ويعود ذلك إلى أن القرآن الكريم كتاب معجز. ولكن ربما يستطيع الإنسان - باستمراره في تدبر الآيات الكريمة - إحصاء عدد كبير من الآيات الدلة على الظواهر الطبيعية.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع

يتضح من خلال الإجابة على السؤال السابع أن النسبة المئوية التي تدل على تضمين كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن للآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية فيها قد بلغت (٩%) وتدل هذه النسبة على أن المدى (ضعيف). ومن خلال المقارنة بين عدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية في الكتاب المدرسي وبين عدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية المناسب تضمينها في كتب العلوم - حسب رأي المحكمين - يتضح الفرق الكبير بينهما إذ يبلغ عدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية في كتب العلوم ست آيات، ثلاث منها متضمنة في كتب العلوم للصف التاسع الأساسي، وثلاث آيات متضمنة في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي، أما بالنسبة لعدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية المناسب تضمينها في هذه الكتب فقد بلغ (٦٢) آية. وربما يعود السبب في ذلك إلى عدم وجود ارشادات كافية للمؤلفين بالنسبة للقضايا التي يجب تضمينها في الكتب المدرسية فضلاً عن عدم كفاية عملية تدقيق الكتب المدرسية وتقويمها في مراحل إعدادها وتجريبها بعد تدريسها.

التوصيات

على ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وفي إطار مناقشتها يمكن استخلاص التوصيات الآتية:

١- توصي الدراسة قسم المناهج في وزارة التربية والتعليم الإكثار من استخدام الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية في كتب العلوم للدلالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة فيها لما لها من دور كبير في توجيه الطلبة نحو الإيمان با تعالى وتعميقه لديهم.

٢- تشكيل فريق من المختصين بالشريعة الإسلامية، ومن المختصين بالعلوم عند تأليف كتب العلوم لاختيار ما يناسب المنهاج من الآيات القرآنية الكريمة.

٣- الإفادة من الآيات القرآنية الكريمة الدالة على الظواهر الطبيعية الواردة في الدراسة عند بناء مناهج العلوم.

٤- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المماثلة في مجال تحليل محتوى كتب أخرى ككتب العلوم للمرحلة الثانوية.

٥- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث المماثلة التي تهتم بالحقائق العلمية وتضمين كتب العلوم للآيات القرآنية الكريمة الدالة عليها.

المراجع

أ- المراجع العربية :

أبو العينين، حسن. (١٩٩٨). **الجغرافيا الطبيعية.** مصر، مؤسسة الثقافة الجامعية.

أبو حمدان، جمال. (١٩٨٩). **المحتوى الثقافي لكتب العلوم في المرحلة الثانوية في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الجروان، إبراهيم. (١٩٩٩). **المظاهر الطبيعية.** الإمارات، دار الفتح.

الخشان، أحمد. (١٩٩٦). **بناء معيار لتقييم كتب التربية الإجتماعية والوطنية للصفوف الأربعة الأساسية الأولى وتطبيقه على كتاب الصف الرابع الأساسي.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الشافعي، إبراهيم والكثيري، راشد وعلي، سر الختم. (١٩٩٦). **المنهج المدرسي من منظور جديد.** الرياض، مكتبة العبيكان.

الشرمان، حسام. (٢٠٠٠). **التفسيرات الخطأ لظواهر طبيعية لدى طلبة الصف العاشر في ضوء المضمون المعرفي لكتب علوم المرحلة الاساسية.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الشواقفة، رياض. (١٩٩٧). **أثر توظيف الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة في مادة الأحياء لدى طلاب الصف العاشر الأساسي على كل من تحصيلهم واتجاهاتهم العلمية.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

العظم، يوسف. (١٩٨٣). **نحو منهاج إسلامي أمثل.** عمان، دار الفرقان.

العقاد، عزالدين. (١٩٩٩). **ربط الدين بالحياة في كتاب الثقافة الإسلامية للصف الأول الثانوي الشامل من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

الفرحان، إسحق والمرعي، توفيق وبلقيس، أحمد. (١٩٨٤). **المنهاج التربوي بين الأصالة والمعاصرة**. عمان، دار الفرقان.

الكثيري، راشد. (١٩٩٤). **توظيف التراث العلمي الإسلامي في مناهج العلوم بمراحل التعليم العام في دول الخليج العربي**. مكتب التربية العربي لدول الخليج.

الكيلاني، صفا. (١٩٩٤). مفاهيم خاطئة بخصوص مبادئ البيئة والأصل التكويني للمادة الحية. **دراسات**. مجلد ٢١ (أ)، عدد (٤)،ص(٤٥-٦٢).

المحيسن، إبراهيم. (١٩٩٩). **تدريس العلوم تأصيل وتحديث**. الرياض، مكتبة العبيكان.

المحيسن، إبراهيم. (٢٠٠٢). دراسة مقارنة في تدريس العلوم بين أمريكا واليابان وبريطانيا والسعودية. **المجلة التربوية**. مجلد٦٤، عدد(١٦)، ص(٢٠-٣٢).

المنذري.(١٤١٧هـ). **الترغيب والترهيب**. ج١، ص(٤١)، دار الكتب العلمية، بيروت.

النجار، زغلول. (٢٠٠٢). **المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم**. الجزءالثالث، القاهرة، مكتبة الشروق.

بني سلمان، حسان. (١٩٩٢). **أثر توجيه مقرارات علم الأحياء وجهة اسلامية على اتجاهات الطلاب نحو التطور البيولوجي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

سرحان، منير. (١٩٨١). **اجتماعيات التربية**. مصر، دار النهضة العربية.

شرمان، محمد. (١٩٩٩). **تقدير معلمي ومشرفي مبحث الفيزياء لمراعاة أسس منهاج الفيزياء للصفوف التاسع والعاشر والأول الثانوي للمرتكزات الفلسفية والعلمية والنفسية والاجتماعية ضمن خطة التطوير التربوي في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

شهوان، راشد. (١٩٩٧). **مذكرة في العلم والإيمان**. كلية الدعوة وأصول الدين، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

صالح، كمال. (٢٠٠٢). الآيات العلمية في القرآن الكريم: بحث وتحليل إحصائي. **دراسات إسلامية**، مجلد٣، عدد(١١)، ص(٢٠ – ٤٥).

طعيمة، رشدي. (١٩٨٧). **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: أسسه واستخداماته**. القاهرة، دار الفكر العربي.

طعيمة، رشدي. (٢٠٠٠). **مرشد الطالب / المعلم في التربية العملية (تخصص تربية إسلامية)**. عمان: المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، سلسلة منشورات المركز رقم (٨٠).

عبده، طلعت وجاد ا ، حورية. (١٩٩٥). **في أصول الجغرافيا العامة الجغرافيا الطبيعية**. مصر، دار المعرفة الجامعية.

عبيدات، سليمان. (١٩٨٥). **أساسيات في تدريس الأجتماعيات وتطبيقاتها العملية**. كلية التربية، الجامعة الأردنية، عمان.

عطيفة، حمدي. (١٩٨٦). **أسلمة مناهج العلوم تصور مقترح**. المنصورة، دار الوفاء.

عيال سلمان، خالد. (٢٠٠٣). **المضامين العلمية في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

مصطفى، خليل. (١٩٩٠). **مستوى الثقافة العلمية عند طلبة الفرع العلمي في نهاية المرحلة الثانوية وعلاقته ببعض المتغيرات**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

نشوان، يعقوب. (١٩٩٤). **اتجاهات معاصرة في مناهج وطرق تدريس العلوم**. ط٢، عمان، دار الفرقان.

هندي، صالح. (١٩٩٨). المفاهيم البيئية في كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية في سلطنة عمان. **رسالة الخليج العربي**، مجلد١٩، عدد (٢٦٧)، ص(١٧– ١٠١).

وزارة التربية والتعليم. (١٩٩١). **الخطوط العريضة لمناهج العلوم في مرحلة التعليم الثانوي**. المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم: عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (١٩٩٤). **الخطوط العريضة لمناهج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي**. المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم: عمان، الأردن.

يوسف، عبد الرحمن. (١٩٩٥). تقويم كتاب الأحياء للصف العاشر الأساسي. وزارة التربية والتعليم، **رسالة المعلم**، مجلد٣٦، عدد(٣)، ص(٢٤-٣٢).

يونس، سليمان. (١٩٩٧). **أسس تصميم المناهج في ضوء التربية الإسلامية**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

ب- المراجع الأجنبية

Baxter, J. (1989). "Children Understands of Familiar astronomical Events **"International Journal of Education**. Vol. 11, (Special Issue), pp. 502 – 513.

Chang, J. (1999). Teachers College Student Conception about Evaporation, Condensation, and Boiling. **Science Education**, Vol. 2 pp 511 – 526.

Mayer, E. (1982) **.The Growth of Biological Thought**. Diversity, Evolution and inheritance Belknap press: Cambridge.

ملحق (أ)

الآيات الواردة في الدراسة

الرقم	الظاهرة الطبيعية	الدلالة من القرآن الكريم
١-	الثلج	قال تعالى : (وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا). (سورة المرسلات،الآية: ٢٧)
٢-	النار	قال تعالى : (أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ {٧١} أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنْشِئُونَ) . (سورة الواقعة، الآية: ٧١-٧٢)
٣-	الجاذبية	قال تعالى : (وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الغَيْبِ لا يَعْلَمُهَا إلا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي البَرِّ وَالبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إلا يَعْلَمُهَا وَلا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الأَرْضِ وَلا رَطْبٍ وَلا يَابِسٍ إلا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ) . (سورة الأنعام، الآية: ٥٩)
٤-	حركة الأرض	قال تعالى:(وَتَرَى الجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ). (سورة النمل، الآية: ٨٨)
٥-	الصحراء	قال تعالى:(أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ المَاءَ إِلَى الأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلا يُبْصِرُونَ). (سورة السجدة ،الآية ٢٧)
٦-	اختلاف النباتات	قال تعالى :(هُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ المُسْرِفِينَ). (سورة الأنعام ، الآية ١٤١)
٧-	التكيف	قال تعالى:(أَفَلا يَنْظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ). (سورة الغاشية ، الآية ١٧)
٨-	الزلازل	قال تعالى :(إِذَا زُلْزِلَتِ الأَرْضُ زِلْزَالَهَا). (سورة الزلزلة ، الآية ١)
٩-	العواصف	قال تعالى :(هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي البَرِّ وَالبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ المَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ). (سورة يونس، الآية ٢٢)
١٠-	الغيوم	قال تعالى : (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ). (سورة الروم ، الآية ٤٨)

١١-	السيول	قال تعالى : (وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ). (سورة النحل ، الآية ١٥)
١٢-	الينابيع	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لأُولِي الأَلْبَابِ). (سورة الزمر ، الآية ٢١)
١٣-	حركة الصفائح	قال تعالى :(وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ). (سورة الرعد ، الآية ٤)
١٤-	الصدع	قال تعالى :(وَالأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ). (سورة الطارق ، الآية ١٢)
١٥-	الأودية	قال تعالى : (فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُسْتَقْبِلَ أَوْدِيَتِهِمْ قَالُوا هَذَا عَارِضٌ مُمْطِرُنَا بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُمْ بِهِ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ). (سورة الأحقاف ، الآية ٢٤)
١٦-	ضوء الشمس	قال تعالى:(وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) . (سورة نوح ، الآية ١٦)
١٧-	نور القمر	قال تعالى:(وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) . (سورة نوح ، الآية ١٦)
١٨-	السراب	قال تعالى : (وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاءً حَتَّى إِذَا جَاءَهُ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا وَوَجَدَ اللَّهَ عِنْدَهُ فَوَفَّاهُ حِسَابَهُ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ). (سورة النور ، الآية ٣٩)
١٩-	الرياح	قال تعالى:(وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ) . (سورة الحجر ، الآية ٢٢)
٢٠-	البراكين	قال تعالى : (إِذَا زُلْزِلَتِ الأَرْضُ زِلْزَالَهَا {١} وَأَخْرَجَتِ الأَرْضُ أَثْقَالَهَا). (سورةالطارق ، الآيتان ١- ٢)
٢١-	الأنهار	قال تعالى:(ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُمْ مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ فَهِيَ كَالْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ الأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ) . (سورة البقرة ، الآية ٧٤)
٢٢-	البحار	قال تعالى:(مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ {١٩}بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لا يَبْغِيَانِ) . (سورة الرحمن، الآيتان ١٩- ٢٠)

٢٤-	الجبال	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ) . (سورة فاطر ، الآية ٢٧)
٢٥-	الطفو	قال تعالى : (وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنْشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالأَعْلامِ). (سورة الرحمن ، الآية ٢٤)
٢٦-	الضغط الجوي	قال تعالى:(فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ) . (سورة الأنعام ، الآية ١٢٥)
٢٧-	البَرَد	قال تعالى :(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ). (سورة النور ، الآية ٤٣)
٢٨-	التيارات البحرية	قال تعالى:(أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ). (سورة النور ، الآية ٤٠)
٢٩-	التكاثف	قال تعالى :(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ) . (سورة النور ،الآية ٤٣)
٣٠-	المياه الجوفية	قال تعالى:(وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ). (سورة المؤمنون ، الآية ١٨)
٣١-	الرعد	قال تعالى: (وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ). (سورة الرعد ، الآية ١٣)
٣٢-	الهطول	قال تعالى:(وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) . (سورة الأنعام ، الآية ٩٩)

٣٣-	الليل والنهار	قال تعالى : (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لأُولِي الألْبَابِ) . (سورة آل عمران ، الآية ١٩٠)
٣٤-	الظل	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلا). (سورة الفرقان : الآية ٤٥)
٣٥-	الأمواج البحرية	قال تعالى : (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ) . (سورة يونس ، الآية ٢٢)
٣٦-	السهول	قال تعالى : (وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلاءَ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ) . (سورة الأعراف ، الآية ٧٤)
٣٧-	حركة الشمس	قال تعالى:(وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ). (سورة يس، الآية ٣٨)
٣٨-	الشُهب	قال تعالى : (وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعِ الآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَدًا). (سورة الجــــن: الآية ٩)
٣٩-	نشأة الأرض	قال تعالى : (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ). (سورة الأنبيـــــــاء: الآية ٣٠)
٤٠-	الوراثة	قال تعالى : (وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (١٤١) وَمِنَ الْأَنْعَامِ حَمُولَةً وَفَرْشًا كُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ). (سورة الأنعـــــام: الآية ١٤١)
٤١-	الانصهار	قال تعالى: (يُصْهَرُ بِهِ مَا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ) . (سورة الحج ، الآية ٢٠)
٤٢-	الغليان	قال تعالى: (كَالْمُهْلِ يَغْلِي فِي الْبُطُونِ) . (سورة الدخـــــان: الآية ٤٥)

الرقم	الموضوع	النص
٤٣-	النمو	قال تعالى :(اعْلَمُوا أَنَّمَا الحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلَادِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَامًا وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ) . (سورة الحديـد: الآية ٢٠)
٤٤-	التكاثر	قال تعالى :(أَلْهَاكُمُ التَّكَاثُرُ) . (سورة التكاثـــــــر: الآية ١)
٤٥-	الافتراس	قال تعالى :(قَالُوا يَا أَبَانَا إِنَّا ذَهَبْنَا نَسْتَبِقُ وَتَرَكْنَا يُوسُفَ عِنْدَ مَتَاعِنَا فَأَكَلَهُ الذِّئْبُ وَمَا أَنْتَ بِمُؤْمِنٍ لَنَا وَلَوْ كُنَّا صَادِقِينَ). (سورة يوســـــف: الآية ١٧)
٤٦-	التعايش	قال تعالى :(إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آَمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الفَاسِقِينَ). (سورة البقـــــــرة: الآية ٢٦)
٤٧-	التجمع	قال تعالى :(أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ) . (سورة المُلــــــك: الآية ١٩)
٤٨-	الفيضان	قال تعالى : (وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا فَأَخَذَهُمُ الطُّوفَانُ وَهُمْ ظَالِمُونَ) . (سورة العنكبـــوت، الآية ١٤)
٤٩-	الآبار	قال تعالى : (قَالَ قَائِلٌ مِنْهُمْ لَا تَقْتُلُوا يُوسُفَ وَأَلْقُوهُ فِي غَيَابَةِ الجُبِّ يَلْتَقِطْهُ بَعْضُ السَّيَّارَةِ إِنْ كُنْتُمْ فَاعِلِينَ). (سورة يوســـــف: الآية ١٠)
٥٠-	حركة القمر	قال تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ). (سورة لقمان ، الآية ٢٩)
٥١-	الذوبان	قال تعالى : (وَمَا يَسْتَوِي البَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ). (سورة فاطـــــــر: الآية ١٢)
٥٢-	البرق	قال تعالى:(هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ البَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ). (سورة الرعد ، الآية ١٣)
٥٣-	الصيف والشتاء	قال تعالى:(إِيلَافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ). (سورة قريش، الآية ٢)
٥٤-	الإشعاع الشمسي	قال تعالى:(وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا). (سورة النبأ، الآية ١٣)

ملحق (ب)

أداة الدراسة

مجال الظاهرة	**الظواهر الطبيعية**	**المجموع**
فيزيائية		
كيميائية		
بيولوجية		
جيولوجية		
المجموع		

ملحق (ج)

نماذج من تحليل كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا التي قام بها الباحث

نموذج تحليل كتاب الفيزياء للصف التاسع الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	حركة الأرض - حركة القمر – الجاذبية – شذوذ الماء –التيارات البحرية – الانصهار – الغليان – التمدد – الإشعاع الشمسي	٩
كيميائية	النار	١
جيولوجية		٠
بيولوجية		٠
المجموع		١٠

نموذج تحليل كتاب الأحياء للصف التاسع الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	الصيف والشتاء - الضغط الجوي - العواصف - الرياح .	٤
كيميائية		٠
جيولوجية	الأنهار - البحار	٢
بيولولجية	اختلاف النباتات – التكيّف – النمو – التكاثر – الافتراس -التطفل – التعايش – التجمع .	٨
المجموع		١٤

نموذج تحليل كتاب الكيمياء وعلوم الأرض للصف التاسع الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	الغيوم - الضباب - الندى - الصقيع - الأمطار - البَرَد - الأمواج البحرية – الرطوبة – التكاثف - الرعد – الليل والنهار .	١١
كيميائية	صدأ الحديد - الذوبان	٢
جيولوجية	الزلازل - حركة الصفائح - البراكين - الصدوع - الجبال – الأودية - الآبار - السيول - الدلتا - الكثبان الرملية - التصحر – الينابيع - الفيضانات – ثلج – ينابيع .	١٥
بيولوجية		٠
المجموع		**٢٨**

نموذج تحليل كتاب الفيزياء للصف العاشر الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	نور القمر - السراب - قوس قزح - الرياح – الظل - البرق.	٦
كيميائية		٠
جيولوجية		٠
بيولوجية		٠
المجموع		**٦**

نموذج تحليل كتاب الأحياء للصف العاشر الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	المطر - التكاثف - الغيوم – البَرَد.	٤
كيميائية		٠
جيولوجية	الشُهب – نشأة الأرض	٢
بيولوجية	التكيف – اختلاف النباتات – الانقراض – الوراثة .	٤
	المجموع	١٤

نموذج تحليل كتاب الكيمياء للصف العاشر الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	المجموع
فيزيائية	الإشعاع الشمسي – الثلج – الرياح.	٣
كيميائية	النار	١
جيولوجية	البراكين - الأنهار - البحار	٣
بيولوجية		٠
	المجموع	٧

نموذج تحليل كتاب علوم الأرض والبيئة للصف العاشر الأساسي

مجال الظاهرة	الظواهر	المجموع
فيزيائية	حركة الشمس - الليـــل والنهار - الصيف والشتاء - الرطوبة - الضغط الجوي - حركة الأرض - الطفو - الأمواج البحريـــة - التيارات البحرية - المد والجزر.	١٠
كيميائية		٠
جيولوجية	الجبال –الصدوع - الزلازل - حركة الصفائح - الأودية – السهول- المياه الجوفية	٧
بيولوجية		٠
	المجموع	١٧

ملحق (د)

السؤال الذي تم توجيهه إلى المحكمين لمعرفة المدى المناسب

بسم ا   الرحمن الرحيم

الأستاذ / الدكتور : .... المحترم .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،

يقوم الباحث بمحاولة الكشف عن " مدى تضمين الآيات القرآنيـة الكريمـة الدالـــة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن " وذلك من خلال تحليل محتواها، ولما كانت الدراسة تتطلب تحديد المدى المناسب لتضمين الآيات القرآنيـة الكريمـة الدالـــة على الظواهر الطبيعية في كتب العلوم، لذا فالباحث يأمل ويرغب في أن يتعرف على رأيكم في تحديد المدى كما هو موضح في الجدول الآتي .

ملاحظة : (المقصودبالمدى : عدد الآيات - الدالة على الظواهر الطبيعية - المناسب تضمينها في كتب العلوم)

وشكراً لتعاونكم

تحسين عادل الطراونة
جـــــــامعـــــــة مـــؤتـــة
كـليـــة العلــــوم التــــربــويــــة

السؤال : ما عدد الآيات القرآنية الكريمة المناسب تضمينها في كتب العلوم مقارنة بعدد الظواهر الطبيعية في كل كتاب ؟

كما هو موضح في الجدول التالي :

الصف	الكتاب	عدد الظواهر الطبيعية المتضمنة في الكتاب المدرسي التي ورد عليها دليل في القرآن الكريم	عدد الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم	متوسط عدد الآيات المناسب حسب رأي المحكمين
التاسع	الفيزياء	٨	١	
	الكيمياء وعلوم الأرض	٢١	١	
	الأحياء	١٣	١	
العاشر	الفيزياء	٥	٠	
	الكيمياء	٧	٠	
	العلوم الحياتية	٩	١	
	علوم الأرض والبيئة	١٥	٢	

ملاحظة : يكتب المدى بالأرقام (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ،....)

ملحق (هـ)

الأسئلة التي تم توجيهها للمحكمين للتأكد من صدق المحتوى العلمي للأداة

بسم ا   الرحمن الرحيم

الأستاذ / الدكتور : .... المحترم .

السلام عليكم ورحمة ا   وبركاته،

يقوم الباحث بمحاولة الكشف عن " مدى تضمين الآيات القرآنيـة الكريمـة الدالـة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن " وذلك من خلال تحليل محتواها، ولما كانت الدراسة تتطلب التأكد من أن الظواهر الواردة فيها تعتبر ظواهر طبيعية أم لا، وهل تقع كل ظاهرة ضمن مجالها أم لا، لذا فالباحث يأمل في التعرف على رأيكم بالنسبة لهذه الظواهر من خلال الجداول الموضحة لاحقاً.

ملاحظة : ـ الظواهر الطبيعية : هي الوقائع والأحداث الطبيعية التي يتكرر حدوثها في الطبيعية، أو تلك التي حدثت منذ زمن بعيد ويمكن إدراكها أو الشعور بها عن طريق الملاحظة أو التجربة، كما وتطلق على جملة الوقائع التي تُكون مادة العلوم، كما يمكن النظر إليها على أنها موضوع التجربة الممكنة.

وشكراً لتعاونكم

تحسين عادل الطراونة
جـــــامعـــــة مـــؤتـــة
كـليـــة العلـــوم التـــربـويـــة

س١: هل تُعتبر الظواهر الواردة في هذا الجدول ظواهر طبيعية أم غير ذلك ؟

س٢: هل تنتمي الظواهر الواردة في الجدول إلى مجالاتها أم لا؟

جدول رقم (١)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع

الصف	الكتاب	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	ليست ظواهر طبيعية	الظاهرة التي لا تنتمي لمجالها
التاسع	الفيزياء	فيزيائية	حركة الأرض - حركة القمر – الجاذبية – شذوذ الماء –التيارات البحرية – الانصهار – الغليان – التمدد – الإشعاع الشمسي		
		كيميائية	النار		
		جيولوجية	—		
		بيولوجية	—		
	الكيمياء وعلوم الأرض	فيزيائية	الغيوم - الضباب - الندى - الصقيع - الأمطار - البَرَد - الأمواج البحرية – الرطوبة – التكاثف - الرعد – الليل والنهار.		
		كيميائية	صدأ الحديد - الذوبان		
		جيولوجية	الزلازل - حركة الصفائح - البراكين - الصدوع - الجبال – الأودية - الآبار - السيول - الدلتا - الكثبان الرملية - التصحر – الينابيع - الفيضانات – ثلج – ينابيع .		
		بيولوجية	—		
	الأحياء	فيزيائية	الصيف والشتاء - الضغط الجوي - العواصف - الرياح		
		كيميائية	—		
		جيولوجية	الأنهار - البحار		
		بيولوجية	اختلاف النباتات – التكيّف – النمو – التكاثر – الافتراس - التطفل – التعايش – التجمع .		

س١: هل تُعتبر الظواهر الواردة في هذا الجدول ظواهر طبيعية أم غير ذلك ؟

س٢: هل تنتمي الظواهر الواردة في الجدول إلى مجالاتها أم لا؟

جدول رقم (٢)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر

الصف	الكتاب	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	ليست ظواهر طبيعية	الظاهرة التي لا تنتمي لمجالها
العاشر	الفيزياء	فيزيائية	نور القمر - السراب - قوس قزح - الرياح – الظل - البرق..		
		كيميائية			
		جيولوجية			
		بيولوجية			
	الكيمياء	فيزيائية	الإشعاع الشمسي – الثلج – الرياح.		
		كيميائية	النار		
		جيولوجية	البراكين - الأنهار – البحار.		
		بيولوجية			
	علوم الأرض والبيئة	فيزيائية	حركة الشمس - الليـــل والنهار - الصيف والشتاء - الرطـوبة - الضغط الجوي - حركة الأرض - الطفو - الأمواج البحريـــة - التيارات البحرية - المد والجزر.		
		كيميائية			
		جيولوجية	الجبال –الصدوع - الزلازل - حركة الصفائح - الأودية – السهول- المياه الجوفية		
		بيولوجية			
	العلوم الحياتية	فيزيائية	المطر - التكاثف - الغيوم – البَرَد.		
		كيميائية			
		جيولوجية	الشُهب – نشأة الأرض .		
		بيولوجية	التكيف – اختلاف النباتات – الانقراض – الوراثة .		

ملحق (و)

السؤال الذي تم توجيهه إلى المحكمين للتأكد من ملاءمة الآيات القرآنية الكريمة الواردة في الدراسة للدلالة على الظواهر الطبيعية

بسم ا الرحمن الرحيم

الأستاذ / الدكتور : .... المحترم .

السلام عليكم ورحمة ا وبركاته،

يقوم الباحث بمحاولة الكشف عن " مدى تضمين الآيات القرآنيـة الكريمـة الدالـة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن " وذلك من خلال تحليل محتواها، ولما كانت الدراسة تتطلب التأكد من مناسبة الآيات القرآنية الكريمة للدلالة على تلك الظواهر الطبيعية، لذا فالباحث يأمل في التعرف على رأيكم بالنسبة لهذه الآيات الدالة على الظواهر الطبيعية من خلال الجداول الموضحة لاحقاً.

ملاحظة : ـ الظواهر الطبيعية : هي الوقائع والأحداث الطبيعية التي يتكرر حدوثها في الطبيعية، أو تلك التي حدثت منذ زمن بعيد ويمكن إدراكها أو الشعور بها عن طريق الملاحظة أو التجربة، كما وتطلق على جملة الوقائع التي تُكون مادة العلوم، كما يمكن النظر إليها على أنها موضوع التجربة الممكنة.

وشكراً لتعاونكم

تحسين عادل الطراونة

جـــــامعـــــة مـــؤتـــة

كـليـــة العلـــوم التـــربـويـــة

السؤال: هل الآيات القرآنية الكريمة الموضحة في الجدوال التالية مناسبة للدلالة على الظواهر الطبيعية؟

ملاحظة : الإجابة بنعم أو لا.

الرقم	الظاهرة الطبيعية	الدلالة من القرآن الكريم	تُناسب
١-	الثلج	قال تعالى : (وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا). (سورة المرسلات،الآية: ٢٧)	
٢-	النار	قال تعالى : (أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ {٧١} أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنْشِئُونَ) . (سورة الواقعة، الآية: ٧١-٧٢)	
٣-	الجاذبية	قال تعالى : (وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لا يَعْلَمُهَا إلا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إلا يَعْلَمُهَا وَلا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الأَرْضِ وَلا رَطْبٍ وَلا يَابِسٍ إلا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ) . (سورة الأنعام، الآية: ٥٩)	
٤-	حركة الأرض	قال تعالى:(وَتَرَى الجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ). (سورة النمل، الآية: ٨٨)	
٥-	الصحراء	قال تعالى:(أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلا يُبْصِرُونَ). (سورة السجدة ،الآية ٢٧)	
٦-	اختلاف النباتات	قال تعالى :(هُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ). (سورة الأنعام، الآية ١٤١)	
٧-	التكيف	قال تعالى:(أَفَلا يَنْظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ). (سورة الغاشية ، الآية ١٧)	
٨-	الزلازل	قال تعالى :(إِذَا زُلْزِلَتِ الأَرْضُ زِلْزَالَهَا). (سورة الزلزلة ، الآية ١)	
٩-	العواصف	قال تعالى :(هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ). (سورة يونس، الآية ٢٢)	

-١٠	الغيوم	قال تعالى : (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ). (سورة الروم ، الآية ٤٨)
-١١	السيول	قال تعالى : (وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ). (سورة النحل ، الآية ١٥)
-١٢	الينابيع	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لأُولِي الأَلْبَابِ). (سورة الزمر ، الآية ٢١)
-١٣	حركة الصفائح	قال تعالى :(وَفِي الأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ). (سورة الرعد ، الآية ٤)
-١٤	الصدع	قال تعالى :(وَالأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ). (سورة الطارق ، الآية ١٢)
-١٥	الأودية	قال تعالى : (فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُسْتَقْبِلَ أَوْدِيَتِهِمْ قَالُوا هَذَا عَارِضٌ مُمْطِرُنَا بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُمْ بِهِ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ). (سورة الأحقاف ، الآية ٢٤)
-١٦	ضوء الشمس	قال تعالى:(وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) . (سورة نوح ، الآية ١٦)
-١٧	نور القمر	قال تعالى:(وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) . (سورة نوح ، الآية ١٦)
-١٨	السراب	قال تعالى : (وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاءً حَتَّى إِذَا جَاءَهُ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا وَوَجَدَ اللَّهَ عِنْدَهُ فَوَفَّاهُ حِسَابَهُ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ). (سورة النور ، الآية ٣٩)
-١٩	الرياح	قال تعالى:(وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ) . (سورة الحجر ، الآية ٢٢)
-٢٠	البراكين	قال تعالى : (إِذَا زُلْزِلَتِ الأَرْضُ زِلْزَالَهَا {١} وَأَخْرَجَتِ الأَرْضُ أَثْقَالَهَا). (سورةالطارق ، الآيتان١- ٢)

٢١-	الثلج	قال تعالى : (وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتًا). (سورة المرسلات ، الآية ٢٧)
٢٢-	الأنهار	قال تعالى:(ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُمْ مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ فَهِيَ كَالْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ الأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ) . (سورة البقرة ، الآية ٧٤)
٢٣-	البحار	قال تعالى:(مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ {١٩}بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لا يَبْغِيَانِ) . (سورة الرحمن، الآيتان ١٩- ٢٠)
٢٤-	الجبال	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ) . (سورة فاطر ، الآية ٢٧)
٢٥-	الطفو	قال تعالى:(وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنْشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالأَعْلامِ).(سورة الرحمن، الآية ٢٤)
٢٦-	الضغط الجوي	قال تعالى:(فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلإِسْلامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ) . (سورة الأنعام ، الآية ١٢٥)
٢٧-	البَرَد	قال تعالى :(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ). (سورة النور ، الآية ٤٣)
٢٨-	التيارات البحرية	قال تعالى:(أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ). (سورة النور ، الآية ٤٠)
٢٩-	التكاثف	قال تعالى :(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالأَبْصَارِ) .(سورة النور ،الآية ٤٣)
٣٠-	المياه الجوفية	قال تعالى:(وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ). (سورة المؤمنون ، الآية ١٨)

٣١-	الرعد	قال تعالى: (وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالمَلائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ المِحَالِ). (سورة الرعد، الآية ١٣)
٣٢-	الهطول	قال تعالى:(وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) . (سورة الأنعام ، الآية ٩٩)
٣٣-	الليل والنهار	قال تعالى : (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لأُولِي الأَلْبَابِ) . (سورة آل عمران ، الآية ١٩٠)
٣٤-	الظل	قال تعالى : (أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلا) . (سورة الفرقان : الآية ٤٥)
٣٥-	الأمواج البحرية	قال تعالى: (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي البَرِّ وَالبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ المَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ). (سورة يونس ، الآية ٢٢)
٣٦-	السهول	قال تعالى : (وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلاءَ اللَّهِ وَلا تَعْثَوْا فِي الأَرْضِ مُفْسِدِينَ) . (سورة الأعراف ، الآية ٧٤)
٣٧-	حركة الشمس	قال تعالى : (وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ العَزِيزِ العَلِيمِ) . (سورة يس ، الآية ٣٨)
٣٨-	الشُهب	قال تعالى : (وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعِ الآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَدًا). (سورة الجــن: الآية ٩)
٣٩-	نشأة الأرض	قال تعالى : (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ المَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ). (سورة الأنبيـــــــاء: الآية ٣٠)

٤٠- الوراثة

قال تعالى : (وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (١٤١) وَمِنَ الْأَنْعَامِ حَمُولَةً وَفَرْشًا كُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ).
(سورة الأنعـــــام: الآية ١٤١)

٤١- الانصهار

قال تعالى: (يُصْهَرُ بِهِ مَا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ) . (سورة الحج ، الآية ٢٠)

٤٢- الغليان

قال تعالى: (كَالْمُهْلِ يَغْلِي فِي الْبُطُونِ) . (سورة الدخـــــان: الآية ٤٥)

٤٣- النمو

قال تعالى :(اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلَادِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الْكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَامًا وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ) . (سورة الحديـــــد: الآية ٢٠)

٤٤- التكاثر

قال تعالى :(أَلْهَاكُمُ التَّكَاثُرُ) . (سورة التكاثـــــر: الآية ١)

٤٥- الافتراس

قال تعالى :(قَالُوا يَا أَبَانَا إِنَّا ذَهَبْنَا نَسْتَبِقُ وَتَرَكْنَا يُوسُفَ عِنْدَ مَتَاعِنَا فَأَكَلَهُ الذِّئْبُ وَمَا أَنْتَ بِمُؤْمِنٍ لَنَا وَلَوْ كُنَّا صَادِقِينَ). (سورة يوســـــف: الآية ١٧)

٤٦- التعايش

قال تعالى :(إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ).
(سورة البقـــــرة: الآية ٢٦)

٤٧- التجمع

قال تعالى :(أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ) . (سورة المُلـــــك: الآية ١٩)

٤٨- الفيضان

قال تعالى : (وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا فَأَخَذَهُمُ الطُّوفَانُ وَهُمْ ظَالِمُونَ) . (سورة العنكبـــوت، الآية ١٤)

٤٩- الآبار

قال تعالى : (قَالَ قَائِلٌ مِنْهُمْ لَا تَقْتُلُوا يُوسُفَ وَأَلْقُوهُ فِي غَيَابَةِ الْجُبِّ يَلْتَقِطْهُ بَعْضُ السَّيَّارَةِ إِنْ كُنْتُمْ فَاعِلِينَ). (سورة يوســـــف: الآية ١٠)

٥٠-	حركة القمر	قال تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلى أَجَلٍ مُسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ). (سورة لقمان ، الآية ٢٩)
٥١-	الذوبان	قال تعالى : (وَمَا يَسْتَوِي البَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ). (سورة فاطـــــــر: الآية ١٢)
٥٢-	البرق	قال تعالى:(هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ البَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ). (سورة الرعد ، الآية ١٣)
٥٣-	الصيف والشتاء	قال تعالى:(إِيلافِهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ). (سورة قريش، الآية ٢)
٥٤-	الإشعاع الشمسي	قال تعالى:(وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا). (سورة النبأ، الآية ١٣)

ملحق (ز)

السؤال الذي تم توجيهه للمحكمين للتأكد من سلامة محتويات قائمة التحليل ودقتها من الناحية اللغوية والعلمية والفنية وملائمتها للموضوع

بسم ا   الرحمن الرحيم

الأستاذ / الدكتور : .... المحترم .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الباحث بمحاولة الكشف عن " مدى تضمين الآيات القرآنيـ ـة الكريمـ ـة الدالـ ـة على الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في الأردن " وذلك من خلال تحليل محتواها، ولما كانت الدراسة تتطلب التأكد من سـ لامة محتويات قائمة التحليل ودقتها من الناحية اللغوية والعلمية والفنية وملائمتها للموضوع، لذا فالباحث يأمل في التعرف على رأيكم في هذه القائمة الموضحة لاحقاً.

ملاحظة : ـ الظواهر الطبيعية : هي الوقائع والأحداث الطبيعية التي يتكرر حـ دوثها في الطبيعية، أو تلك التي حدثت منذ زمن بعيد ويمكن إدراكها أو الشعور بهـ ا عـ ن طريق الملاحظة أو التجربة، كما وتطلق على جملة الوقائع التي تُكون مادة العلوم، كما يمكن النظر إليها على أنها موضوع التجربة الممكنة.

وشكراً لتعاونكم

تحسين عادل الطراونة
جـــــــامعـــــــة مـــــؤتـــــة
كـليـــــة العلـــــوم التـــــربـــويـــــة

جدول رقم (١)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف التاسع

الصف	الكتاب	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	ملاحظات المُحكم
التاسع	الفيزياء	فيزيائية	حركة الأرض - حركة القمر – الجاذبية – شذوذ الماء – التيارات البحرية – التيارات الهوائية	
		كيميائية	النار	
		جيولوجية		
		بيولوجية		
	الكيمياء وعلوم الأرض	فيزيائية	الغيوم -الضباب -الندى -الرياح -الصقيع - الأمطار - الجليد - الثلج - البرد - الأمواج البحرية	
		كيميائية	صدأ الحديد - التميه	
		جيولوجية	الزلازل - حركة الصفائح - البراكين - الصدوع - الجبال – الأودية - الجداول - السيول - الأنهار - الدلتا - الكثبان الرملية - البحار - المياه الجوفية – الينابيع	
		بيولوجية		
	الأحياء	فيزيائية	الصيف والشتاء - الرطوبة - الضغط الجوي - العواصف - الأمطار - الجليد - الثلج - الرياح - الإشعاع الشمسي	
		كيميائية		
		جيولوجية	الزلازل - البراكين - الأنهار - البحار - الصحراء	
		بيولوجية	اختلاف النباتات - التكيُّف	

جدول رقم (٢)

الظواهر الطبيعية المتضمنة في كتب العلوم للصف العاشر

الصف	الكتاب	مجال الظاهرة	الظواهر الطبيعية	ملاحظات المُحكم
العاشر	الفيزياء	فيزيائية	ضوء الشمس - نور القمر - السراب - قوس قزح - الأشعاع الشمسي – الرياح	
		كيميائية		
		جيولوجية		
		بيولوجية		
	الكيمياء	فيزيائية	الأشعاع الشمسي - الثلج	
		كيميائية		
		جيولوجية	البراكين - الأنهار - البحار	
		بيولوجية		
	علوم الأرض والبيئة	فيزيائية	الأشعاع الشمسي - الظل - حركة الشمس - الليل والنهار - الصيف والشتاء -الرياح – الأمطار- الثلوج - الضغط الجوي -الرطوبة - دوران الأرض - التكاثف - الغيوم - الصدى - الأمواج البحرية - التيارات البحرية - المد والجزر	
		كيميائية		
		جيولوجية	الجبال – البحار- الصدوع - الزلازل - حركة الصفائح - الأودية – السهول- المياه الجوفية	
		بيولوجية		
	العلوم الحياتية	فيزيائية	المطر - الليل والنهار - الرطوبة	
		كيميائية		
		جيولوجية	الأنهار - البحار - الجبال	
		بيولوجية		